LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Henry Iden Fund
1920

DE L'IMPRIMERIE DE MARCHAND DU BREUIL,

RUE DE LA HARPE, N°. 80.

FLORE
DES ANTILLES,

OU

HISTOIRE GÉNÉRALE

BOTANIQUE, RURALE ET ÉCONOMIQUE

DES VÉGÉTAUX INDIGÈNES DE CES ILES,

ET DES EXOTIQUES QU'ON EST PARVENU A Y NATURALISER;

DÉCRITS D'APRÈS NATURE, ET CLASSÉS SELON LE SYSTÈME SEXUEL DE LINNÉ ET LA MÉTHODE NATURELLE DE JUSSIEU; ENRICHIE DE PLANCHES DESSINÉES, GRAVÉES ET COLORIÉES AVEC LE PLUS GRAND SOIN PAR LES PREMIERS ARTISTES DE LA CAPITALE.

PAR

M. LE CHEVALIER F. R. DE TUSSAC,

Chevalier de l'ordre royal et militaire de Saint-Louis, Colon de Saint-Domingue, membre de plusieurs Sociétés savantes.

TOME TROISIÈME,

Présenté et dédié à S. M. LOUIS XVIII.

A PARIS,

Chez L'AUTEUR, rue du Foin Saint-Louis, n.° 8.—Au marais.

1824.

QK225
.T8
t.3

JATROPHA MANIOC ou MANIHOT.

GALLIS, MÉDICINIER A CASSAVE.

ANGLIS, THE CASSAVA. OR CASSADAR.

Jussiæi, classis 15, *FAM. NAT. DICOTYLEDONES EUPHORBIACEÆ.*
Linnæi, classis 21, ordo 9, *MONOECIA MONADELPHIA.*

CHARACTER GENERICUS.

Flores monoici.

— Masculorum calix 5 partitus, petaloideus, rarius, nullus; aliquoties caliculo 5 partito, cinctus.

— Corolla infundibuliformis, tubo brevissimo, limbo 5 partito.

— Stamina 10. Filamentis alterne brevioribus, medio coalitis, basi interdum glandulis 5 cinctis.

— Fœminarum calix aut 5 divisus, aut nullus.

— Corolla 5 petala.

— Ovarium superum, subtrilobum, stylis 3 bifidis, stigmatibus 6, simplicibus.

— Fructus, capsula tricocca, trilocularis, trisperma,

CHARACTER SPECIFICUS.

Jatropha Manioc foliis palmatis, lobis lanceolatis, integerrimis, lævibus. *Linn. sup.* n° 5. — *Plum. cat. p.* 20. *Miss. vol.* 4. *t.* 137. — Manihot inodorum, sive yuca foliis cannabinis, *Pluken. alm. p.* 241. *Phyt. p.* 205. *f.* 1. — Ricinus minor, viticis obtuso folio, caule verrucoso, flore pentapetalo, albido, ex cujus radice tuberosa, succo venerato turgida, Americani panem conficiunt. *Sloan. cat. pl. jam.* 41. *hist.* 1. *p.* 13° *t.* 85. — Jatropha foliis palmatis, pentadactilibus, radice conico oblonga, carne sublactea. *Brown. jam. p.* 349.

DESCRIPTION.

D'un faiseeau de racines tubereuleuses de différentes grosseurs, entremêlées de radicules fibreuses, sort une tige cylindrique, ligneuse, du diamètre d'environ deux pouces, haute de cinq à six, tortueuse, raboteuse par les vestiges des pétioles des feuilles tombées, pleine de moelle, et recouverte d'une écorce lisse verdâtre, ou rougeâtre dans une variété; les rameaux qui en sortent sont garnis de feuilles alternes palmées, presque digitées, le nombre de leurs lobes varie de trois à sept. Les uns sont laneéolés, pointus, mueronés, entiers, élargis par le bas, longs d'environ six pouees, lisses, d'un vert glauque en dessous; les pétioles qui portent ees feuilles sont très-longs et munis à leur base de deux stipules caduques de forme laneéolée. Les fleurs sont monoïques, d'une eouleur jaune pâle, portées par des pédoneules alternes, munis de petites braetées, et formant des grappes lâches plaeées dans les aisselles des feuilles, ou dans les bifurcations des rameaux. Les fleurs mâles sont dépourvues de ealice; leur corolle est eampanulée et diviséc jusqu'à moitié en einq découpures ovales, un peu velues intérieurement. Les fleurs femelles, dépourvucs également de ealice, ont une corolle qui diffère de eelle des mâles, en ee que les divisions sont prolongées jusqu'à leur base. Dans l'une et l'autre de ees fleurs, on remarque une glande aplatie qui eouvre le milieu du disque des fleurs mâles, et qui forme un anneau autour de l'ovaire dans les fleurs femelles. Les étamines sont au nombre de dix. L'ovaire supère est obseurément trigone. Il est surmonté de trois styles bifides, formant six stigmates simples. Le fruit est une capsule presque trigone, relevée de six angles saillans longitudinaux; elle est à trois coques, triloculaire, chaque loge renfermant une graine ovale déprimée, grisâtre, luisante, marquée de petites taches plus foncées.

HISTOIRE DU MANIHOT ET SA CULTURE.

La vraie patrie du manihot est ainsi que eelle du tabac encore ineonnue; ils se trouvent l'un et l'autre en Afrique, en Amérique et dans l'Asie; ils sont l'un et l'autre utiles sous un rapport, dange-

reux sous un autre. Comment des hommes, dans des pays où la civilisation est à peine commencée, ou plutôt nulle, ont-ils pu soupçonner et découvrir des qualités bienfaisantes dans des végétaux qui en possèdent de si pernicieuses? Si l'on en croit de vieux nègres africains, de temps immémorial ils connaissent et cultivent le manihot; ils en font différentes préparations alimentaires, et l'espèce qu'ils emploient est bien celle dont le suc laiteux des bulbes est un poison mortel, c'est-à-dire le manihot amer. Comment ces mêmes Africains ont-ils soupçonné que la plante indigofère, qui est indigène de leur pays, contenait une belle couleur bleue, qu'ils en ont extraite, en pilant les feuilles de cette plante, et en faisant des pelottes semblables à celles qu'on fait en France avec la gaude; pelottes avec lesquelles ils teignent en bleu des toiles qu'ils fabriquent dans leur pays.

On connaît dans les Antilles deux espèces ou plutôt deux variétés de manihot, le manihot amer et le doux; on ne cultive en grand que le premier, dont les bulbes contiennent un suc laiteux qui constitue un poison violent presque toujours mortel quand on n'y remédie pas promptement. Le manihot doux produit des bulbes que l'on peut manger impunément bouillies ou grillées sous la braise; il est facile de distinguer ces deux variétés de manihot, l'amer a des tiges rougeâtres, le doux les a vertes; quoiqu'on puisse également faire de la cassave avec les deux variétés, la force de la routine est telle qu'on donne toujours la préférence au manihot amer : cependant j'ai fait fabriquer de la cassave avec le manihot doux, et avec l'amer, on a confondu l'une avec l'autre, et personne n'a pu séparer l'une de l'autre et la faire reconnaître. Il serait bien important qu'on ne cultivât que l'une ou l'autre espèce ou variété exclusivement, pour éviter les méprises; si l'on adoptait la culture du manihot doux, le danger serait nul; en adoptant celle du manihot amer; le danger étant connu, on l'éviterait; mais mieux vaudrait exclure totalement le manihot amer; j'ai vu plusieurs exemples funestes de nègres empoisonnés, pour avoir mangé des bulbes de ce dernier cuites sous la braise, croyant qu'elles provenaient du manihot doux; la méprise est d'autant plus facile, que le suc laiteux de l'une et de l'autre variété du manihot se ressemble en tout, et que ni l'un ni l'autre n'ont l'âcreté repoussante de la plupart des sucs végétaux laiteux.

CASSAVE,

SA PRÉPARATION, SES USAGES.

On emploie les bulbes de manihot ou manioc, à plusieurs préparations alimentaires, pharmaceutiques, et économiques; mais la plus importante est sans contredit la fabrication de l'espèce de pain qu'on nomme cassave dans les Antilles, et qui, dans plusieurs cantons, constitue la principale nourriture des nègres, des hommes de couleur et des blancs peu fortunés; voici la manière de faire cette cassave.

On porte les bulbes de manihot sous un hangar où sont disposés deux baquets, dont l'un rempli d'eau sert à laver les bulbes, pour en faire détacher le peu de terre qui y adhère; on fait écouler cette eau, et l'on y en substitue de nouvelle pour laver une seconde fois ces mêmes bulbes, après qu'on en a ratissé la pellicule avec un couteau destiné à cet usage. Sur le second baquet, où il y a aussi de l'eau, est établie obliquement une forte râpe de tôle (qu'on nomme grage dans les Antilles), sur laquelle on râpe les bulbes; on remplit de cette râpure des sacs de grosse toile, que l'on soumet à la presse; on recueille avec soin le suc qui en découle (j'en dirai l'usage par la suite); quand on juge que la fécule est suffisamment pressée, et qu'il n'en découle plus de suc, on vide les sacs, et l'on étend la matière qui ne ressemble pas mal à de la sciure de bois blanc, sur des tables, ou des nappes exposées au soleil, à l'effet d'en faire disparaître ce qui peut rester encore de parties humides, qui seules sont vénéneuses. Quand on juge la dessiccation autant parfaite qu'elle peut l'être, on procède à la fabrication de la cassave; pour cet effet, on emploie des platines de fer rondes, de l'épaisseur de cinq à six lignes, du diamètre de dix-huit à vingt pouces, polies sur leur surface supérieure, et élevées d'environ huit à dix pouces sur un trépied de fer; on met du feu dessous, et quand on juge qu'elles sont suffisamment chaudes, ce que l'expérience fait connaître, on couvre toute leur surface d'environ deux doigts d'épaisseur de la fécule de manihot; on l'étend uniformément avec une spatule de bois; le peu d'humidité qui s'y trouve encore est suffisante pour que toutes les parties adhèrent les unes aux autres, et

forment une espèce de grande galette, de l'épaisseur d'environ une ligne et demie; on a soin, pendant la cuisson, de retourner la cassave pour qu'elle cuise également des deux côtés; on juge du degré nécessaire de cuisson par la couleur rousse des deux surfaces.

Les Caraïbes n'ont aucune connaissanee des presses dont se servent les Américains des Antilles, pour extraire le sue vénéneux des bulbes de manioc, ni des râpes pour les broyer; pour y suppléer, ils coupent une des raeines saillantes et plates, qui s'élèvent à la base du tronc de certains grands figuiers, lesquelles semblent leur servir d'arcs boutans pour les soutenir; ils en enlèvent l'écorce, et fichent dans le bois qui est assez mou une grande quantité de petits cailloux anguleux et durs; c'est sur cette espèce de marqueterie raboteuse qu'ils râpent les bulbes dc manihot; ensuite, au lieu de presses, dont ils ne eonnaissent point l'usage, ils se servent d'une espèec de gros boyau, ayant la forme d'une eouleuvre, dont il porte le nom; sa longueur est d'environ six pieds, sur sept à huit pouces de diamètre; il est tissu avec des lanières d'écorce de bambou ou de roseaux, quelquefois avec des pétioles des feuilles de latanier; ce tissu est tel, que eette couleuvre augmente beaucoup de capacité lorsqu'on en remplit l'intérieur avec la matière à presser: chacune des extrémités est liée et fermée par le moyen d'une forte corde, qui forme une espèce d'anneau ou boucle, par laquelle on fixe un des bouts à une branbre d'arbre; alors on met à l'autre bout une pierre un peu grosse, qui, par son poids, forec la couleuvre de se rétrécir et de s'allonger beaucoup, ce qui oecasione la pression nécessaire pour la sortie du sue laiteux du manihot râpé. Pour faire cuire la eassave, ils se servent de pierres plates qu'ils établissent sur trois petits piliers de pierre; ils font du feu dessous jusqu'à ce qu'elles soient suffisamment échauffées.

Cette espèce de pain qu'on nomme cassave, est d'autant plus préeieux pour les pays ehauds, qu'il n'est point sujet à être attaqué par les vers, qu'il peut se conserver pendant plusieurs années, pourvu qu'on le préserve de l'humidité; qu'il est tellement du goût des nègres, qu'ils disent dans leur idiome: li pas gagne à nien qui bon passé cassave dans bouillon poisson; il n'y a rien qui puisse surpasser en bonté la eassave imbibée de sauce de poisson.

Un repas, même parmi les blanes eréoles, n'est pas réputé eomplet,

s'il ne s'y trouve pas un calalou, du moussa, un court bouillon de poisson, dont la sauce sert à détremper de la cassave. Quant aux Européens arrivant dans les colonies, ils méprisent cette espèce de pain, comme une nourriture grossière, qui ne peut convenir qu'aux nègres, et ne lui trouvent pas plus de saveur qu'à de la sciure de bois blanc, à laquelle il la comparent; ils finissent cependant par s'y habituer, ainsi qu'à bien d'autres mets qu'ils ont d'abord dédaignés, et dont par la suite ils ont abusé.

Il y a plusieurs manières de manger la cassave; j'ai vu des nègres la croquer toute sèche, plus communément ils l'humectent avec un peu d'eau, ce qui la fait gonfler, la ramollit, et la rend plus facile à mâcher; les dames créoles la font tremper dans du bouillon, et la mangent en guise de pain, avec les différens mets qu'on sert sur leurs tables, surtout avec le poisson : il est une manière d'apprêter la cassave qu'on nomme trivialement langou; on la fait d'abord tremper dans de l'eau froide, on la jette ensuite dans de l'eau bouillante, dans laquelle on l'agite fortement, ce qui la réduit en bouillie; de cette manière, elle est, dit-on, très-saine et facile à digérer; en ajoutant à cette bouillie du sirop de sucre, elle prend le nom trivial de mateté, mets très-recherché des dames créoles. Une autre préparation très-délicate, dit-on, consiste à faire, avec la farine de manihot, des galettes très-minces, dans lesquelles on met un peu de beurre, et que l'on fait cuire au four sur des feuilles de bananier.

Les nègres et les mulâtres font avec de la cassave, des patates râpées et du gros sirop de sucre qu'ils mettent fermenter ensemble dans de l'eau, une boisson vineuse assez forte pour enivrer, mais qui ne se conserve que peu de jours; ils la nomment mabi. — Je prie le lecteur de se rappeler que dans l'opération de la presse des bulbes de manihot râpées, on a recueilli avec soin le suc qui en découlait; il semble que d'après ce que nous avons dit de ses qualités délétères, on aurait dû le rejeter promptement; point du tout, on l'a conservé dans un baquet pendant vingt-quatre heures, on a décanté l'eau ou le suc, et au fond du baquet on a trouvé une fécule amilacée d'une finesse et d'une blancheur comparable à la plus belle fleur de farine de froment. On lave cette fécule plusieurs fois, ensuite on la fait sécher au soleil sur une table; quand elle est bien sèche, on la met dans des sacs de papier pour la conserver dans un lieu sec; cette prépara-

tion de manihot sert à beaucoup d'usages économiques : on peut en faire du pain très-léger et très-délicat, en mêlant cette farine par parties égales avec la farine de froment; on en fait de très-bonne pâtisserie : les crêmes et les bouillies qu'on fait avec cette farine, en y joignant un peu de sucre et de fleurs d'oranger, sont des mets très-délicats qu'on sert sur les meilleures tables : dans les temps de guerre on emploie cette fécule en guise de poudre à poudrer; quelques personnes prétendent qu'elle fait tomber les cheveux; on l'emploie aussi pour lier les sauces dans les cuisines. On peut encore en faire de la colle pour le papier. Je reviens au suc délétère qu'il semblait qu'on dût rejeter; ce suc réduit de moitié par l'ébullition, bien écumé et assaisonné d'un peu de piment, de sel et de cipipa ou fécule de manihot, constitue une sauce qu'on conserve dans des bouteilles pour servir d'assaisonnement pour le rôti et ragoûts de toute espèce : cette composition se nomme cabiou; elle prouve que le poison du manihot est très-volatil, et qu'il disparaît par l'évaporation, après un certain temps d'ébullition.

— Une préparation importante du manihot est celle que l'on connaît sous les noms triviaux de couac, farine de manihot, tapioca, qui remplace actuellement en Europe (et avec succès) le salep et le sagou; cette préparation n'est autre chose que la même râpure des bulbes de manihot, que l'on presse comme pour en faire de la cassave, et que l'on torréfie jusqu'à un certain degré; pour cet effet on a une espèce de chaudière à fond plat, établie sur un fourneau en maçonnerie, ayant sa bouche en dehors; il est urgent, pendant que la matière chauffe, de la remuer sans cesse, pour empêcher la cohérence entre les parties, et pour que la cuisson soit uniforme. A l'odeur et à la couleur un peu rousse, on connaît que l'opération est terminée; alors on retire cette farine, on l'étend sur des tables pour la faire refroidir; ensuite on la met dans des sacs de papier ou dans de petits barils. Cette préparation a le grand avantage de pouvoir se porter en voyage; on prétend que dix livres sont suffisantes pour la nourriture d'un voyageur pendant quinze jours : il suffit de l'humecter avec un peu d'eau, mais bien plus avantageusement avec du bouillon. On sait actuellement par expérience, en France, qu'on peut en faire un potage très-agréable et très-sain, et que les médecins modernes l'ordonnent fréquemment à leurs malades, sous le nom de tapioca.

Qualités délétères du Manihot.

Le suc de manihot, distillé par M. Firmin à la quantité de cinquante livres, n'a donné que trois onces de liqueur d'une odeur insupportable et éminemment délétère, le reste de la liqueur ne l'était plus : on a essayé sur un nègre empoisonneur condamné à la mort, le degré de force de ce poison, on lui en a fait prendre trente-cinq gouttes, qui ne furent pas plutôt descendues dans son estomac, qu'il poussa des cris affreux, qui furent suivis de convulsions horribles, et d'évacuations abondantes terminées au bout de six minutes par la mort. Dans l'autopsie du cadavre, on ne trouva aucune partie offensée; il paraît que ce poison végétal ne laisse point, comme les poisons minéraux, des traces d'après lesquelles on peut en reconnaître la nature. Il me semble qu'on peut conclure, d'après l'expérience de M. Firmin, d'après la manière de séparer par l'ébullition la partie délétère du suc de manihot de la partie nutritive, que le poison du manihot est très-volatil.

J'ai eu l'occasion d'observer une vache qui avait mangé des bulbes de manihot, et qui en mourut; j'ai remarqué que pendant qu'elle souffrait, elle rendait beaucoup de vents par les deux extrémités, et qu'elle avait l'air d'être suffoquée, ce qui m'a porté à faire la conjecture que la racine de manihot, en se décomposant dans l'estomac, produisait peut-être une si grande quantité de gaz acide carbonique, que l'animal en était étouffé; ce qui me porte encore à me confirmer dans cette idée, c'est que les acides, tels que le jus de citron, le vinaigre, le suc d'ananas, ont guéri des animaux empoisonnés par le manioc; et l'on sait que les acides arrêtent la fermentation.

On est aussi parvenu à sauver quelques animaux empoisonnés par le manihot, en leur faisant avaler une grande dose d'huile, qui leur faisait rejeter une partie du poison, on les forçait ensuite à courir, et on leur faisait prendre de l'eau-de-vie de sucre, ou taffia très-fort mêlé avec de la thériaque.

Quelques personnes ont prétendu que le suc de rocou, avalé dans les premiers momens de l'empoisonnement par le manihot,

peut servir d'antidote, mais ce moyen n'est pas assez accrédité pour négliger des remèdes plus connus.

Le remède certain contre l'empoisonnement du manihot, serait une ordonnance du gouvernement qui prescrirait la culture du manihot doux, exclusivement à celle du manihot amer.

CULTURE DU MANIHOT.

La culture du médicinier manihot, ou manioc, n'est pas plus difficile que sa multiplication, qui se fait par boutures; une tige de cinq à six pieds de longueur, dont le bois est bien mûr, peut être divisée en quatre parties, qu'on doit garder à l'ombre plusieurs jours avant de les mettre en terre; on fouille des fosses longues d'environ un pied, à la distance de deux pieds et demi, et de la profondeur de cinq à six pouces, on met dans chaque fosse deux boutures inclinées, opposées l'une à l'autre, et ayant hors de terre environ un demi-pied; il en provient un arbrisseau dont j'ai donné la description plus haut, et dont les racines bulbeuses sont bonnes à fouiller au bout de deux ans; mais qui peuvent rester en terre jusqu'à trois; au-delà de ce terme, elles durcissent, deviennent ligneuses, et ne sont plus propres à faire de la cassave : les plantations de manihot demandent d'être faites dans une terre un peu profonde, pas trop forte, de préférence à l'exposition du sud ou de l'est, et surtout dans les mornes plutôt que dans les plaines. M. Charpentier de Cossigni, dans un ouvrage sur les colonies, tome 2, page 11, dit qu'il se trouve à Saint-Domingue une espèce de manihot dont les racines ou plutôt les bulbes peuvent être récoltées au bout de quatre mois, je n'ai point eu connaissance de ce précieux végétal, qui serait un vrai trésor.

Il serait à désirer qu'on donnât beaucoup plus d'extension à la culture du manihot dans nos colonies, et qu'on habituât nos matelots à cette nourriture, qui a le double avantage d'être au moins aussi saine que le biscuit, et de ne jamais se gâter, en la tenant dans un lieu à l'abri de l'humidité; ce serait d'un avantage inappréciable pour les voyages de long cours.

PLANCHE PREMIÈRE.

N°. 1, *fleur stérile ouverte, pour faire voir l'avortement du pistil, le phycostème à cinq lobes échancrés, et l'insertion des dix étamines dans les sinus du phycostème.*

N°. 2, *fleur fertile ouverte pour faire voir le pistil et le phycostème qui entoure sa base.*

N°. 3, *pistil isolé.*

N°. 4, *fruit coupé horizontalement.*

N°. 5, *l'une des trois coques vue intérieurement, et dans laquelle est la graine.*

N°. 6, *graine isolée.*

N°. 7, *embryon.*

JUSTICIA PECTORALIS.

GALLIS, CARMANTINE PECTORALE.

ANGLIS, GARDEN BALSAM.

Linnæi, classis 2, ordo 1. *DIANDRIA MONOGYNIA.*
Jussiæi, classis 8, ordo 3. *FAM. NAT. DICOTYLEDONES ACANTHACEÆ.*

CHARACTER GENERICUS.

— Calix 5 fidus, aut 5 partitus, aut braetcatus, aut nudus.

— Corolla tubulosa, tubo gibbo, limbo bilabiato, supra emarginato, infra trifido.

— Stamina 2. Filamcntis anthera reeta biloeulari terminatis.

— Ovarium superum, stylo filiformi, stigmate simplici.

— Fruetus, capsula basi attenuata, biloeularis, bivalvis, ungue elastieo dissilicns, loculis aut monospermis, aut polyspermis.

CHARACTER SPECIFICUS.

Justieia, caule herbaceo adscendente, foliis laneeolato lincaribus spicis terminalibus sub panieulatis. *Swartz. prod.* 13. — *Jacq. Am.* 3. *t.* 3.

DESCRIPTION.

Cette espèec de carmantine eonsiste en une touffe dc pctitcs tigcs herbacécs, tétragones, noueuses, rameuses, d'abord un peu eouchées, puis s'élcvant à la hauteur d'environ six à huit pouces, garnies de feuilles opposées, linéaircs lancéolées, pointues par lcurs deux extrémités, entières et glabres. Les fleurs, de couleur purpurine, sont disposées sur une cspèce de panieulc tcrminale ou latérale, eomposée d'épillets dichotomcs : leur calicc est simplc, divisé en einq parties, et muni à sa base dc trois bractées; la corolle est

tubuleuse, bilabiée, ayant sa lèvre supérieure divisée en deux lobes, et l'inféricure en trois; les étamines sont au nombre de deux, chaque filament porte deux anthères l'une au-dessus de l'autre : l'ovaire qui est supère, est surmonté d'un style filiforme à stigmate simple. Le fruit consiste en une capsule ovale, comprimée, biloculaire, s'ouvrant par une languette élastique en deux valves cymbiformes, chaque loge contenant une graine comprimée.

HISTOIRE ET CULTURE.

Cette espèce de carmantine n'est pas la plus belle, mais bien la plus importante de cette nombreuse famille; elle est originaire de la Virginie, mais si bien naturalisée dans les Antilles, que la majeure partie des colons la regardent comme indigène de ces pays-là; elle porte à Saint-Domingue le nom trivial d'herbe au charpentier, d'après ses qualités vulnéraires et l'usage qu'en font les charpentiers lorsqu'il leur arrive de se blesser; il n'y a pas un seul jardin particulier où l'on ne trouve des bordures de cette plante, qui ne sont pas sans agrément lorsqu'elle est en fleur. Le principal usage de la carmantine pectorale est d'en faire un sirop, qu'on emploie dans le pays comme un remède efficace dans les maladies de poitrine; au demeurant, ce remède est agréable, et les colons même en santé, boivent de ce sirop avec le plus grand plaisir; il a le goût de noyau qui plaît généralement; on préfère ce sirop au sirop de capillaire, auquel on le substitue dans toutes les occasions où ce dernier est indiqué.

En faisant sécher à l'ombre cette plante, on pourrait l'envoyer en France, où l'on en ferait du sirop qui serait préférable à celui qui vient de l'Amérique, qui se détériore pendant la traversée, par la fermentation que cause le mouvement du vaisseau.

Je voudrais qu'on essayât la culture de cette plante dans les départemens méridionaux de la France; il faudrait pour cela faire venir du plant d'Amérique, parce qu'elle ne porte pas de graines, ce qui arrive à toutes les plantes que l'on multiplie par éclats des racines; la carmantine pectorale est vivace, et l'on peut en couper les tiges plusieurs fois dans l'année; il en existe une variété dont les tiges sont droites, elle mérite la préférence sur l'autre dont ces

mêmes tiges étant en partie couchées sur la terre, se salissent par ce contact; j'ai observé cette dernière variété dans le jardin des Pères de l'Hôpital au Cap Français.

PLANCHE II.

N°. 1, *fleur entière.*
N°. 2, *calice et pistil.*
N°. 3, *corolle ouverte.*

LAURUS PERSEA.

GALLIS, LAURIER AVOCAT.

ANGLIS, AVOCATO, OR ALLIGATOR PEAR TREE.

Linnæi, classis 9, ordo 1 *ENNEANDRIA MONOGYNIA.*
Jussiæi, classis 4. ordo 6. *FAM. NAT. DICOTYLEDONES LAURINEÆ.*

CHARACTER GENERICUS.

Flores aut hermaphroditi, aut dioici.

— Hermaphroditorum calix, aut persistens, aut caducus, 4 a 6, profunde divisus.

— Stamina 6 aut 12. Exteriora, fertilia. 6 interiora exterioribus opposita, quorum 3. Fertilia, basi biglandulosa, et tria alterna sterilia, anthcris adnatis.

— Ovarium superum, stylo simplici, stigmate obtuso.

— Fructus, drupæ magnitudine et forma variantes, uniloculares, monospermæ.

CHARACTER SPECIFICUS.

Laurus persca, foliis ovatis, coriaceis, transversc venosis, perennantibus, floribus corymbosis. *Lin.* — Prunifera arbor fructu maximo, pyriformi, viridi, aut violaceo, pericarpio esculento, butyraceo, nucleum unicum maximum, nullo ossiculo tectum cingente. *Sloan. jam. Hist.* 2. *t.*222.*p.* 132.*f.* 2.—Laurus foliis oblongo ovatis, fructu obverse ovato, pericarpio butyraceo. *Brown jam.* 214. n° 4.

DESCRIPTION.

Cette espèce de laurier constitue un arbre dont le port n'cst ni régulier, ni agréable à la vue, surtout dans sa vieillesse; son tronc, qui s'élève de trente à quarante pieds, du diamètre de douze à quinze pouces, est recouvert d'une écorce épaisse, grisâtre, crevassée, et

couronnée par une cime composée de branches irrégulièrement disposées, dont les rameaux encore jeunes sont recouverts d'une écorce lisse d'un beau vert, et garnis de feuilles alternes éparses, ovales oblongues, légèrement acuminées, vertes et glabres sur leur surface supérieure, glauques et un peu veloutées sur l'inférieure; elles sont nerveuses, et marquées de veines transverses obliques, s'anastomosant en forme de réseau. Les fleurs, d'un blanc jaunâtre, petites et de peu d'apparence, sont disposées sur des panicules corymbiformes, courtes et terminales; leur calice est profondément divisé en six parties oblongues, veloutées; les étamines, au nombre de six, ont des filamens veloutés; les trois qui entourent le pistil sont rudimentaires. Parmi les trois autres, une seule est fertile, et a à sa base deux étamines rudimentaires. Le fruit est un gros drupe piryforme de la grosseur et de la forme d'une poire moyenne de bon chrétien, recouvert d'une peau lisse membraneuse, verte ou violette dans une variété, qui enveloppe une pulpe d'un vert blanchâtre, de l'épaisseur d'environ un demi-pouce, ayant à peu près la consistance de beurre; cette pulpe entoure un gros noyau ovale obtus, de la grosseur d'un œuf de poule, composé de deux lobes adhérant si faiblement l'un à l'autre, que la moindre secousse les désunit; ils sont enveloppés d'une tunique membraneuse très-mince et de couleur fauve.

HISTOIRE.

Cette espèce de laurier, dont le nom d'avocat dérive, dit-on, du nom caraïbe aouacate, n'est point indigène des Antilles; il y a été apporté, selon quelques-uns du Mexique, selon d'autres de la Perse, ce que je crois plus vraisemblable, d'après la dénomination de *Laurus persea*, du célèbre botaniste Linné; au demeurant, il est si bien naturalisé dans toutes les Antilles, qu'il se trouve dans tous les jardins particuliers.

Le fruit de cet arbre intéressant, qu'on sert journellement sur toutes les tables des colons, ne flatte pas de prime abord le goût des Européens; il est naturellement insipide; la preuve de cette assertion est qu'on ne peut le manger qu'en l'assaisonnant de sel et de poivre ou de vinaigre; mais il a cela d'extraordinaire, qu'il ne répugne que la première fois qu'on le goûte; et si en le voyant dévo-

rèr par les Américains, on peut vaincre cette première répugnance et le regoûter, on le trouve passable, et la troisième fois, on le mange avec plaisir, et on lui trouve un goût de noisette.

Il est de fait que ce fruit excite à manger; il passe même pour stimuler un genre d'appétit qui ne peut manquer de lui donner de la vogue, et de lui faire des partisans, on se rappelle ce que dit l'école de Salerne de la plante qu'on nomme Roquette:

Excitat ad Venerem tardos eruca maritos.

On dit de l'avocat,

Excitat ad Venerem tardos persea maritos.

Je ne sais si l'on doit attribuer ce stimulus à l'avocat, ou au poivre dont on l'assaisonne.

Il y a plusieurs manières de manger le fruit de l'avocat; la plus usitée est de le couper par petites côtes comme un melon, et de l'assaisonner de poivre et de sel; quelques personnes le mangent avec du vinaigre, d'autres avec du vin, du sucre et du jus de citron; j'ai vu le manger en mettant la pulpe sur une assiette, en ajoutant de l'eau de fleur d'orange et du sucre: il n'est pas rare de voir des colons manger l'avocat avec le bouilli, sans sel ni poivre.

CULTURE DU LAURIER AVOCAT.

L'avocat demande une exposition chaude, il réussit mal dans les montagnes froides et humides; on sème les noyaux en sortant du fruit, parce qu'au bout de quelques heures les deux lobes se séparent, et il n'est plus susceptible de germination; mieux vaut de mettre en terre le fruit entier, on est sûr par ce moyen qu'il ne manque jamais de lever; au bout de trois à quatre ans au plus il donne des fruits. Le bois de cette espèce de laurier est blanc, très-cassant, et ne sert qu'à brûler. Les tisanes faites avec les jeunes pousses de l'avocat sont regardées comme un puissant remède emménagogue dans le cas de suppression des menstrues. On donne cette même tisane dans les cas de blessures internes, pour faire rejeter le sang caillé ou extravasé. Les feuilles de l'avocat sont aromatiques, astringentes; on

les emploie dans les bains, à l'effet de raffermir la peau. Les noyaux que renferment les fruits de ee laurier ont une saveur très-styptique, ils renferment un sue jaunâtre qui produit une tache indélébile, aussi s'en sert-on pour marquer le linge; pour cet effet, on coupe le noyau par le milieu, on applique le linge dessus, et avec une épingle on pique les lettres qu'on doit avoir traeées d'avance, le sue qui sort par ees piqûres suffit pour les imprimer; on peut retirer de ces mêmes noyaux une huile à brûler, dont on se sert pour la guérison de la gale en frietions; Plumier prétend même qu'on peut l'administrer à l'intérieur dans les dyssenteries. La manière de retirer eette espèce d'huile consiste à piler les noyaux et les faire bouillir dans l'eau, au bout de quelque temps d'ébullition, l'huile surnage, et on la ramasse avec une euiller.

PLANCHE III.

N°. 1, *rameau de fleurs de grandeur naturelle.*
N°. 2, *fleur entière.*
N°. 3, *fleur vue par derrière.*
N°. 4, *pistil accompagné des trois étamines rudimentaires, les plus intérieures.*
N°. 5, *une étamine fertile, ayant à sa base deux étamines rudimentaires.*
N°. 6, *coupe horizontale d'un fruit, variété violette.*

ANONA SQUAMMOSA.

GALLIS, COROSSOL A FRUIT ÉCAILLEUX.

VULGO, POMMIER CANNELLE.

ANGLIS, SWEET SOP. OR SUGAR APPLE TREE.

Linnæi, classis 13, ordo 6. *POLYANDRIA POLYGINIA.*
Jussiæi, classis 13, ordo 16. *FAM. NAT. DICOTYLEDONES ANONÆ.*

CHARACTER SPECIFICUS.

Anona squammosa, foliis oblongo lanceolatis, lœvibus, pedunculis glabris, submultifloris, oppositifoliis, fructibus obtuse squammatis. *Lam. Encycl. p.* 123.— Atamaram reed. *Mal.* 3. *p.* 21. *t.* 29. — Anona, foliis odoratis minoribus, fructu conoïdeo, squammoso, parvo, dulci. *Sloan. jam. Hist.* 2. *p.* 168. *t.* 227.— Guanabanus fructu subceruleo. *Plum. miss.* 6. *t.* 113.— Anona squammosa, *Jacq. obs.* 1. *p.* 13. *t.* 6. *f.* 1.

DESCRIPTION.

Cette espèce d'anone constitue un petit arbre dont le trone haut de douze à quinze pieds, se termine par une cime peu garnie de branches diversement disposées, dont les rameaux sont couverts de feuilles alternes, pétiolées, oblongues lancéolées, pointues, entières, glabres, vertes sur leur surfacc supérieure, de couleur glauque par dessous; elles sont nerveuses ct tombent tous les ans. Les fleurs verdâtres en dehors, d'un blanc jaunâtre en dedans, sont disposées une à une, ou deux à deux, sur des péduncules latéraux opposés aux feuilles; leur calice est extrêmement petit, composé de trois divisions arrondies, avec une petite pointe. Leur corolle consiste en six pétales, dont les trois extérieurs, charnus et trigones, ont près d'un

pouce de longueur; les trois intérieurs, à peine visibles, sont obtus et de couleur de chair. Les étamines, en nombre indéterminé, ont des filamens si courts qu'ils sont presque nuls, ils portent des anthères droites, tétragones, comme tronquées à leur sommet; ces étamines environnent le pistil, et couvrent la majeure partie du placenta, sur lequel il est porté; les ovaires en grand nombre, sont supères et portés sur un disque obrond, ils sont surmontés de stigmates obtus.

Le fruit, de la grosseur et de la forme d'une pomme de pin, à laquelle il ressemble beaucoup, est composé de l'agrégation d'une infinité de petites baies, formant un tout qui est enveloppé d'une écorce commune mince, verte avant la maturité du fruit, ensuite d'un vert glauque; chaque baie particulière se manifeste en dehors par un mamelon obtus, qu'on a nommé, je ne sais pourquoi, écaille, et contient une graine oblongue, un peu déprimée, et de couleur brune foncée.

HISTOIRE ET CULTURE.

Cette espèce de corossol tient le second rang d'importance dans la famille intéressante des anonées; le premier est dû, sans contredit, au corossol du Pérou, anona cherimolia, qui s'est si bien naturalisé dans les Antilles, surtout à la Jamaïque; le corossol écailleux porte à Saint-Domingue le nom trivial de pommier cannelle, et dans la partie espagnole, d'âte; son fruit a sa pulpe blanche, et a la consistance de crême, aussi la mange-t-on avec une petite cuiller; elle rafraîchit la bouche, et flatte agréablement le palais par sa saveur sucrée, légèrement aromatisée par un petit goût de cannelle; on ne croit cependant pas ce fruit aussi sain que celui du corossol épineux, et on ne le donne pas comme ce dernier aux malades.

— D'après Reede, on emploie au Malabar les feuilles de cet arbre, séchées et broyées avec un peu de sel, à faire un cataplasme propre à résoudre les tumeurs malignes. Les fruits avant leur maturité, cuits dans l'eau avec un peu de gingembre, sont bons à manger, mais un peu relâchans. D'après M. Charpentier de Cossigni, les feuilles du corossol écailleux, distillées avec le rum, lui donnent un goût agréable.

Le corossol à fruit écailleux n'est point indigène des Antilles, mais des Indes orientales, néanmoins il est parfaitement naturalisé. Il croît, et se plaît dans les lieux les plus exposés au soleil, et dans les sols les plus arides; il perd ses feuilles pendant quelques mois; semé de graines, il donne des fruits la troisième année.

PLANCHE IV.

N°. 1, *calice, étamines et pistil.*
N°. 2, *étamine.*
N°. 3, *fruit coupé verticalement.*
N°. 4, *graine de grosseur naturelle.*
N°. 5, *graine dont on a enlevé une portion de tégument pour faire voir le périsperme.*
N°. 6, *graine coupée verticalement pour faire voir la situation de l'embryon.*
N°. 7, *embryon.*

MANCINELLA VENENATA.

HIPPOMANE MANCINELLA, *LINN.*

GALLIS, MANCENILLIER VÉNÉNEUX.

ANGLIS, THE MANGENEEL TREE.

Linnæi, classis 21, ordo 9, *MONOECIA MONADELPHIA.*
Jussiæi, classis 15, ordo 1, *FAM. NAT. EUPHORBIACEÆ.*

Malus americana, lauroccrari folio, venenata; mancinella arbor, seu massinilia dicta. *Comm. Hortus. vol.* 1. *p.* 131. *t.* 68.

— Juglandi affinis arbor julifera, lactescens venenata, pyrifolia mancanillo Hispanis dicta. *Sloan. Jam.* 129. *hist.* 2, *p.* 3, *t.* 159.

— Mancanilla pyrifacie. *Plum. gen. p.* 49. *t.* 30. *Miss. vol.* 6. *t.* 109. — *Catesby Carol.* 2. *p.* 95. *t.* 95.

— Hippomane arboreum, lactescens, ramulis ternatis, petiolis glandula notatis, floribus spicatis, mixtis. *Brown. Jam. p.* 351.

— Hippomane mancanilla. *Jacq. am. p.* 250. *t.* 159. *ed.* 2. *pict. p.* 122. *t.* 338.

CHARACTER GENERICUS.

— Flores monoici, masculorum calix parvus, bifidus.

— Corolla 0.

— Filamentum unicum, apice 4 antheriferum, aut filamenta 4 in unum coadunata.

— Fœminarum calix tripartitus, aut bipartitus, auctus folio rudimentario. — Corolla 0.

— Ovarium superum, ovatum, stylo brevi, stigmatibus 6. 7. 9. revolutis terminatum.

— Fructus, drupa carnosa, lactescens, pomiformis, subdepressa, umbilicata, monopyrena, nuce lignosa, 6 aut 7 loculari, loculis monospermis, superficie inequali, sinuosa, appendiculis secantibus echinata.

CHARACTER SPECIFICUS.

Manеinella venenata, foliis alternis, ovato aeuminatis, subdenticulatis basi glandulosis, floribus monoieis, spieatis, maseulis, superioribus, fœmineis infrà.

DESCRIPTION.

Cet arbre, jusqu'à ce jour unique dans son genre, est d'une moyenne stature; il ressemble beaucoup au premier abord à un poirier d'Europe; son tronc, reeouvert d'une écorce grisâtre, est terminé par une cime qui se divise en rameaux dichotomes ou trichotomes, garnis de feuilles alternes éparses, ovales pointues, denticulées, un peu arrondies ou en cœur à leur base; elles sont portées par des pétioles assez longs, pourvus à leurs eôtés de deux stipules caduques, et ayant à leur sommet une glande d'un beau rouge. Les fleurs monoïques, sont disposées sur de longs épis terminaux; les mâles, en grand nombre, occupent la partie supérieure, les femelles sont au-dessous; quelquefois il se trouve une de ees dernières solitaire dans l'aisselle d'une feuille : les fleurs mâles sont eomposées d'un ealice bifide, d'un filament droit, portant quatre anthères, ou peut-être de quatre filamens réunis portant chacun une anthère; ces fleurs n'ont point de corolle. Les fleurs femelles eonsistent en un calice tripartite ou bipartite, aecompagné d'une foliole rudimentaire; point de corolle; l'ovaire est supérieur, presque rond, surmonté d'un style droit, terminé par six ou sept stigmates subulés, réfléchis, de couleur rouge. Le fruit est un drupe de la grosseur, de la forme et même à peu près de la couleur d'une petite pomme d'api, un peu déprimé, et ombiliqué à son sommet; il renferme une pulpe blanchâtre qui entoure un seul noyau ligneux, obseurément heptagone, hérissé de tous eôtés d'apophyses pointues et tranehantes; l'intérieur de ee noyau est divisé en sept loges monospermes.

HISTOIRE.

Encore que la nature dans ses productions nous paraisse suivre une marche constante et uniforme, il est pourtant des occasions où elle semble déroger à cette loi : les bornes de nos connaissances ne nous permettent pas de deviner l'intention de ces prétendus écarts. Jalouse de la conservation des êtres vivans doués de sensibilité et de raison, cette mère commune imprime ordinairement sur les végétaux vénéneux le sceau de la réprobation, en leur donnant un aspect repoussant; des fleurs dont les couleurs ternes, ignobles, affectent les yeux d'une manière désagréable; souvent elles laissent échapper des émanations qui, en formant autour d'elles une atmosphère infecte, éloignent non-seulement les êtres doués de raison, mais encore ceux qui sont dirigés par ce sentiment que nous nommons instinct, lequel est souvent plus certain que notre intelligence.

Le mancenillier nous fournit un exemple des sortes d'aberrations que je veux signaler. On trouve réuni dans ce perfide végétal tout ce qui peut contribuer à attirer à lui ceux qui ne sont point insensibles aux charmes de la nature; un port élégant, un feuillage touffu d'un vert agréable, au travers duquel ressortent merveilleusement une grande quantité de fruits d'une jolie forme, colorés d'un jaune verdâtre d'un côté, et d'un incarnat assez vif de l'autre; ils semblent offrir au voyageur altéré un rafraîchissement que la brûlante chaleur du climat lui fait désirer avec ardeur.

Sta viator, nimium ne crede colori.

Imprudent voyageur, arrête! arrête!
La mort suivrait de près ta démarche indiscrète.

Le mancenillier est un des arbres les plus fameux des Antilles, non par ses bonnes qualités, car il n'en a que de mauvaises; il n'a pas même celle que tous les botanistes, se copiant les uns et les autres, lui attribuent, de fournir un bois compact, susceptible de prendre un beau poli, et veiné de différentes couleurs : la rareté de cet arbre que le gouvernement ordonnait sagement de détruire partout où on le rencontrerait; les risques que l'on court en le faisant

eouper, voilà sans doute la eause qui a engagé les botanistes à préférer de s'en rapporter à leurs devaneiers, plutôt que de voir et s'instruire par eux-mêmes; e'est ainsi qu'un siècle transmet à la postérité les erreurs des sièeles préeédens, et que l'on met des bornes au progrès de la scienee. Le bois du maneenillier est un bois très-blanc, très-mou, filandreux, qui d'après cela n'est propre à rien, pas même à brûler, car la fumée qui en sort, outre qu'elle est dangereuse à respirer, traverse l'épaisseur des vases, même de fer, dans lesquels on fait cuire quelques mets, et les empoisonne.

J'ai eu l'oceasion d'observer cet arbre vénéneux à Saint-Domingue, dans le quartier de l'Arcahaye, sur l'habitation Merot, dans un bois qui se trouve au bord de la mer; plusieurs personnes demeurant sur cette habitation, ayant mangé des crabes qu'on avait prises dans le bois dont je viens de parler, furent empoisonnées; on présuma aisément que la cause de cet empoisonnement étaient les crabes, qui avaient mangé des pommes de mancenillier, on fouilla le bois, et l'on trouva sur le bord de la mer deux pieds de eet arbre dangereux; pour lors ayant acquis la certitude de la nature du poison, on fit avaler à tous eeux qui en étaient infectés, de l'eau de mer, qui est le meilleur contre-poison de ee végétal pernieieux, ils furent tous sauvés; si l'on se trouvait trop éloigné de la mer, on peut lui substituer de l'eau dans laquelle on fait dissoudre une bonne quantité de sel de euisine (muriate de soude), mais on n'est jamais très-loin de la mer dans le cas d'empoisonnement par le mancenillier, parce que cet arbre ne croît que sur ses rivages, ou dans les marais salans qui en sont toujours près. Le remède se trouve done à eôté du mal, et donne un démenti formel à un certain auteur, qui aceuse le eréateur d'avoir mis la fièvre en Europe, et le quinquina au Pérou; mais d'après l'analyse de cette écorce (peut-être trop fameuse), il paraît presque démontré que les éeorees du chêne, du marronnier et du saule, eontiennent les mêmes principes, l'acide gallique et le tanin, et que maniées par des mains habiles, elles pouvaient être substituées au quinquina.

Je reviens au mancenillier; averti par des nègres de l'événement funeste arrivé sur l'habitation Merot, par des crabes qui avaient mangé des pommes ou fruits du mancenillier, je m'y transportai de suite, et me fis eonduire près des deux arbres qui avaient été la

cause de cet événement malheureux. Je les observai avec cet empressement et cette joie indicibles qu'éprouve un naturaliste botaniste en rencontrant pour la première fois un végétal qu'il a longtemps cherché vainement. Ces deux arbres étaient chargés de fruits, quoiqu'il y en eût déjà un grand nombre de tombés, dont quelques-uns étaient rongés jusqu'au noyau, vraisemblablement par les crâbes, qui ne le font peut-être impunément que parce qu'ils habitent dans la mer. Je ramassai avec précaution une de ces jolies pommes, à laquelle je ne trouvai qu'une odeur peu sensible qui lui est propre; quant au goût, que quelques auteurs ont dit être doueeâtre, je m'en rapportai entièrement à eux, et ne fus nullement curieux de m'en assurer, d'autant que je doute fort qu'il soit arrivé à quelqu'un d'avoir, ou par méprise ou par imprudence, goûté ce fruit, et d'avoir ensuite eu le temps de porter un jugement bien sain sur son goût, avant de ressentir les effets ordinairement très-prompts de son poison presque toujours mortel. J'envoyai les deux nègres qui m'avaient servi de guide ehercher chacun une hache; à leur retour, je leur fis rassembler à la base du tronc du plus gros mancenillier une bonne quantité de bois sec, auquel je fis mettre le feu, à l'effet d'en désorganiscr l'écorce, et la priver totalement du suc laitcux extraordinairement caustique, qui aurait pu rejaillir sur les nègres en coupant cet arbre; lorsque je crus la carbonisation suffisante, je le fis couper, et fus bientôt à même de m'apercevoir de l'erreur où sont tombés suceessivement plusieurs auteurs, qui ont donné comme certain que le bois du mancenillier est dur, compaete, marbré, et employé à faire de jolis meubles, tandis que ce bois, comme je l'ai déjà dit, est très-blanc et très-mou, et qu'il se déeompose en très-peu de temps par le contaet de l'air, de la lumière et de l'humidité; ce que je puis constater par expérience, puisqu'après deux mois, à dater de l'époque à laquelle j'avais fait couper cet arbre, ayant été le visiter, je le trouvai entièrement décomposé; je fis la remarque que dans ees débris, on ne trouvait aueune espèce des insectes qu'on trouve ordinairement dans le bois pourri des autres arbres. Voiei de quelle manière je présume que s'est propagée l'erreur sur les qualités qu'ont données les auteurs au bois du mancenillier: on connaît à Saint-Domingue (vulgairement) deux arbres qui portent le nom de mancenillier, l'un de maneenillier du bord de la mer, qui

est le vrai mancenillier des botanistes (*hippomane mancinella, Lin.*), l'autre est le mancenillier de montagne, qui est celui qui fournit un beau bois coloré, dur, susceptible de prendre un beau poli; mais cet arbre n'est point un mancenillier, il est de la famille naturelle des thérébintacées, c'est une espèce de rhus; son suc séveux est de couleur noire et gommo-résineux, tandis que dans le vrai mancenillier, il est blanc et laiteux. On a confondu ces deux végétaux, parce qu'on a trouvé dans les deux les mêmes qualités délétères, et qu'il faut prendre les mêmes précautions pour couper ces deux espèces d'arbres, c'est-à-dire les carboniser à leur base, avant d'y mettre la hache; il faut de plus, après avoir coupé celui dont on veut employer le bois, le laisser sur place pendant plusieurs années avant de le travailler, pour ne pas s'exposer à respirer les émanations délétères qui s'en exhalent lorsqu'il conserve encore un reste de sève.

—D'après les citations des différens auteurs relatives aux qualités dangereuses du vrai mancenillier, j'ai essayé par quelques expériences d'en constater la vérité, ou d'en faire connaître la fausseté. J'ai eu l'indiscrète curiosité de faire tomber sur le dos de ma main quelques gouttes de la sève laiteuse qui sort de l'écorce de cet arbre, et de les laisser quelques minutes sur ma peau; voyant qu'elles ne produisaient aucun effet, je les essuyai, et me persuadai en être quitte pour cela: une heure après, je ressentis une douleur assez vive dans la place qu'avaient occupée les gouttes de lait; bientôt il s'y éleva des ampoules qui furent suivies d'ulcères malins qui durèrent plusieurs mois, et me firent beaucoup souffrir: on peut juger d'après cela du désordre que peut occasioner intérieurement un poison aussi caustique. Pour suivre mes expériences sur ce dangereux végétal, je restai près d'une heure à l'ombre de son feuillage, sans ressentir la moindre incommodité; je ne doute cependant nullement qu'il ne sorte de cet arbre des émanations dangereuses à respirer; mais le jour où j'ai fait mon expérience, la brise qui était très-forte, pouvait en empêcher l'effet, je n'ai pas cru devoir recommencer, me rappelant que le célèbre botaniste, le père Plumier, ayant resté plusieurs heures sous un mancenillier pour en dessiner une branche, fut affecté d'une douleur de tête considérable et d'une inflammation des yeux qui a duré plusieurs jours, pour les avoir touchés avec la main dont il s'était servi pour casser une branche de cet arbre.

On tient pour certain dans les Antilles qu'un voyageur qui a le malheur de s'endormir sous un mancenillier ne se réveille plus. Un jour je fus averti qu'on venait de trouver un nègre mort sous un de ces arbres, je m'y transportai de suite, mais il était difficile par la simple inspection de deviner si le nègre était mort pour s'être endormi dessous, ou pour en avoir mangé des fruits; il eût fallu faire l'autopsie du cadavre, ce qui n'était plus praticable, la météorisation étant trop avancée. Quelques auteurs assurent que la rosée, ou l'eau de pluie qui découlent des feuilles de ce dangereux végétal, font sur la peau le même effet que la sève laiteuse de l'écorce, ce que je ne puis affirmer, vu qu'ayant souffert long-temps de la première expérience faite sur ma main, j'ai préféré d'en croire les auteurs sur parole, ce qui n'est pas mon usage; voici un fait qui vient à l'appui de cette assertion : il existe dans les serres de la Malmaison une espèce de sapium encore peu connu des botanistes; ce genre est si voisin du mancenillier qu'il y avait été assimilé par le célèbre Linné; mais les auteurs modernes ont trouvé assez de différence pour en constituer un genre nouveau. Un jardinier des serres avait fait des boutures de ce sapium, et les avait recouvertes d'entonnoirs de verre; après quelques jours, il s'aperçut que les parois des entonnoirs étaient ternies par des vapeurs aqueuses; il eut l'imprudence de les essuyer avec son mouchoir, dont il se servit quelque temps après; quelques minutes s'étaient à peine écoulées que son nez enfla prodigieusement, et qu'il survint tout autour une inflammation érésypélateuse qui, sans les bons soins et traitemens prodigués à ce jardinier, aurait eu la suite la plus funeste : d'après cela, on ne peut douter raisonnablement que les émanations, ou la transpiration des plantes (bien démontrée par ce fait), mêlée avec la rosée ou l'eau de pluie, ne puisse produire des effets délétères dans l'économie animale : ne peut-on pas aussi voir dans ce fait une analogie frappante avec la sueur d'un animal malade qui peut transmettre sa maladie à un autre animal, ou en contact avec lui, ou même placé dans son atmosphère? la panachure des plantes n'est elle-même qu'une altération ou maladie qui se communique à une autre plante par la greffe qui doit être regardée comme une inoculation ou un contact immédiat d'un végétal malade avec celui qui ne l'est pas?

PLANCHE V.

N°. 1, *fleur stérile, composée d'un calice ou spathe, bivalve, et d'une étamine, ou plutôt de quatre étamines dont les filamens sont soudés en un seul corps.*
N°. 2, *fleur fertile, composée d'un calice bivalve, d'une feuille rudimentaire et d'un pistil.*
N°. 3, *pistil.*
N°. 4, *coupe horizontale de l'ovaire.*
N°. 5, *fruit de grosseur naturelle.*
N°. 6, *le même coupé en travers.*
N°. 7, *graine.*
N°. 8, *la même coupée verticalement pour faire voir la situation de l'embryon.*
N°. 9, *embryon isolé.*

ACHRAS MAMMOSA LINNÆI.

BASSIA JUSSIÆI.

GALLIS, SAPOTILLIER MAMMÉE. (*VULGO*, SAPOTIER).

ANGLIS, THE MAMMEE-SAPOTE-TREE.

Linnæi, classis 12, ordo 1. *DODECANDRIA MONOGYNIA.*
Jussiæi, classis 8, ordo 15. *FAM. NAT. SAPOTACEÆ.*

CHARACTER GENERICUS.

— Calix 4 partitus, coriaceus, persistens, laciniis ovato lanceolatis, fulvis, villosis.

— Corolla monopetala, campanulata, limbo 8 partito.

— Stamina 16, corolla breviora, intus gemino ordine disposita, antheris sagittatis, villosis.

— Ovarium superum, rotundatum, villosum, stylo corolla duplo longiori, subulato, stigmate acuto.

— Fructus drupa maxima, ovata, carnosa lactescens, unilocularis, fœta nucleis 4. aut 2. abortu, ovatis, subtrigonis, monospermis.

CHARACTER SPECIFICUS.

Achras mammosa, foliis sparsis, petiolatis, cuneiformi ovatis, venis suboppositis ascendentibus, glabris floribus solitariis, pedunculis longissimis pendentibus, fructu majori, ovato tetrapyreno, aut abortu dipyreno. Nucleis partim glabris, partim rugosis, monospermis. *t.*

DESCRIPTION.

Le tronc de ce bel arbre s'élève de trente à quarante pieds, il est recouvert d'une écorce grisâtre, et terminé par une cime très-touffue, composée de branches confusément disposées, dont les rameaux cy-

lindriques sont garnis de feuilles éparses, pétiolées, ovales, cunéiformes, pointues, glabres des deux côtés, marquées de nervures transverses, presqu'opposées et ascendantes. Les fleurs de couleur blanche sont portées une à une, par des pédoncules filiformes longs de cinq à sept pouces, pendans et de couleur fauve; elles se composent d'un calice à quatre folioles persistantes, concaves, lancéolées, velues, et de couleur fauve; d'une corolle monopétale campanulée, à limbe divisé en huit lobes oblongs. Les étamines au nombre de seize ne sont point saillantes hors de la corolle: elles sont disposées sur deux rangs, placés l'un au-dessus de l'autre, de manière que celles du rang supérieur sont placées chacune en face de chaque lobe de la corolle, et celles du rang inférieur plus courtes se trouvent entre celles du rang supérieur; les anthères sont sagittées et velues. L'ovaire supère est ovale, velu, surmonté d'un style également velu, de moitié plus long que la corolle, terminé par un stigmate pointu. Le fruit est un gros drupe de forme ovale, couvert d'une peau de couleur tannée, dont la pulpe laiteuse, d'un jaune rougeâtre, renferme quatre noyaux, ou plus souvent deux par avortement, de forme ovale oblongue, de couleur fauve, glabres, polis et luisans, comme s'ils étaient enduits de vernis dans les deux tiers de leur grosseur, et raboteux dans l'autre partie qu'on nomme le hile; ces noyaux sont monospermes.

HISTOIRE.

Cette espèce d'arbre, qu'on nomme sapotier à Saint-Domingue, se trouve dans les montagnes inférieures qui dominent la ville du Cap-Français; il se fait remarquer par sa belle stature, par son beau feuillage et par la grosseur de ses fruits, qui fournissent la preuve que la beauté et la bonté ne se rencontrent pas toujours ensemble; car à peine sont-ils mangeables, et l'on ne les sert jamais sur les tables. Ils sont cependant intéressans sous un rapport; les noyaux qu'ils contiennent renferment une amande d'une amertume et d'un parfum si agréable, que la fameuse liquoriste de la Martinique, madame Anphoux, les préférait aux noyaux d'abricots de France, pour faire l'excellente liqueur qu'elle nommait crême de noyau. Il arrivait tous les ans à la Martinique plusieurs petits bâtimens venant de Curaçao, n'ayant d'autre cargaison que des noyaux de sapotier; on dit qu'au

Malabar on mange avec plaisir les fleurs de cet arbre, et qu'on en met dans l'eau pour lui donner un goût agréable.

Le bois de cet arbre n'est pas dur, il n'est employé à aucun usage économique.

OBSERVATION.

Le nom de sapotier ou sapotillier à gros fruit, donné généralement à l'arbre que je viens de décrire, m'a déterminé à lui laisser ce nom générique; je conviens cependant que les différences qui existent entre lui et les autres sapotilliers me paraissent suffisantes pour en faire un genre nouveau; mais le nom que le célèbre de Jussieu lui a donné appartient déjà à une plante de la famille des soudes, et ne doit pas être employé de nouveau.

Le nom générique de lucuma, donné comme synonyme de l'achras mammosa, ne convient nullement à ce genre, qui est connu sous le nom de vitellaria, ou jaune d'œuf, qui diffère totalement du bassia de M. de Jussieu.

PLANCHE VI.

N°. 1, *fleur entière.*
N°. 2, *corolle.*
N°. 3, *la même, ouverte pour faire voir les étamines disposées sur deux rangs.*
N°. 4, *pistil.*
N°. 5, *fruit.*
N°. 6, *le même coupé horizontalement pour découvrir les deux graines qui se sont développées.*
N°. 7, *une graine coupée horizontalement.*
N°. 8, *embryon.*

MAMMEA AMERICANA.

GALLIS, MAMEI D'AMÉRIQUE. (*VULGO*, ABRICOTIER).

ANGLIS, THE MAMEE-TREE.

LINNÆI, CLASSIS 23. *POLYGAMIA MONŒCIA. RARIUS DIŒCIA.*
JUSSIÆI, CLASSIS 15, ORDO 9. *FAM. NAT. GUTTIFERÆ.*

CHARACTER GENERICUS.

Flores polygami, aut monoici, aut dioici.

— Hermaphroditorum calix diphyllus, coloratus, laciniis concavis obtusis, crassis, deciduis.

— Corolla tetrapetala, rarius hexapetala, petalis concavis, rotundatis, coriaceis, patentibus.

— Stamina numerosissima, filamentis brevibus, antheris oblongis erectis.

— Ovarium subrotundum; stylus crassus, brevis, stigmate capitato, convexo, terminatus.

— Pericarpium. Bacca maxima, carnosa, subrotunda, aut obscure tetragona, unilocularis, tetrasperma, aut abortu monosperma, nucleis subtrigonis, rugosis.

— Masculorum calix, corolla, stamina, ut in hermaphroditis floribus.

CHARACTER SPECIFICUS.

Mammea, foliis oppositis, ovatis, obtusis, transverse striatis, punctatis, nitidis, fructu maximo, aut subrotundo, aut obscure tetragono. *t.*

Mammea americana. *Linn. spec. pl.* — Malus persica maxima foliis rotundioribus, splendentibus, glabris, fructu maximo scabro, rugoso, subrotundo, pulpa dura, sublutea, unum, vel plura ossicula filamentosa cingente. *Sloan. Jam.* 179. *hist.* 2. *p.* 123. *t.* 217. *f.* 3. — Mammei magno fructu, persicæ sapore; *Plum. gen. p.* 44. *t.* 4. *Miss. vol.* 6. *t.* 104. — Mammea foliis ovalibus nitidis, fructu subrotundo scabro. *Brown. Jam.* 249. n° 2.

DESCRIPTION.

Le mamei, vulgairement abricotier de Saint-Domingue, doit être mis au nombre des plus beaux arbres dont la nature a gratifié les Antilles : son tronc, recouvert d'une écorce grisâtre et crevassée, a quelquefois plus de deux pieds de diamètre, et s'élève à plus de cinquante de hauteur; il est couronné par une ample cime pyramidale, composée de branches multipliées dont les rameaux tétragones, quand ils sont jeunes, sont garnis de grandes feuilles opposées en sautoir, ovales ou ovoïdes, obtuses, quelquefois un peu échanerées, entières, glabres, coriaces, luisantes, d'un vert foncé, ponctuées et marquées sur leurs deux surfaces de nervures parallèles transverses, très-fines; elles sont portées par des pétioles courts et épais, munis à leur base de stipules caduques, et laissant sur les rameaux des vestiges ou stigmates qui les rendent raboteux. Les fleurs sont blanches, grandes et odorantes; les unes sont hermaphrodites, d'autres sont stériles sur le même arbre, d'autres toutes mâles se trouvent sur un arbre différent; elles sont le plus souvent solitaires, quelquefois géminées dans l'aisselle des feuilles, et portées par un pédoncule court et épais. Les fleurs hermaphrodites sont composées d'un calice monophyle à sa base, et profondément divisé en deux parties arrondies, concaves, coriaces, colorées et ouvertes; d'une corolle à quatre pétales, quelquefois à 6, ovoïdes, obtuses, concaves, charnues. Les étamines, en très-grand nombre, ont des filamens courts, capillaires, droits, portant des anthères jaunes, droites, oblongues et obtuses. L'ovaire qui est supérieur est presque rond, il est surmonté d'un style épais, terminé par un stigmate divisé en quatre parties, qui sont elles-mêmes subdivisées; ce style est persistant, et forme une pointe au sommet des fruits, même dans leur maturité; ces fruits varient en grosseur, sur le même arbre; on en trouve qui diffèrent entre eux de moitié de dimension; les uns ayant de six à huit pouces de diamètre, tandis que d'autres n'en ont que quatre ou cinq; ils sont couverts d'une double peau; l'extérieure, qui est d'une couleur tannée est fort épaisse, jaunâtre en dedans, et recouvrant une seconde peau ou membrane mince, jaunâtre, et fortement adhérente à la pulpe, laquelle est très-compacte, d'un jaune à peu

près semblable à eelle de l'abricot d'Arménie, naturalisé en Franee, et ayant à peu près le même goût; les graines renfermées dans eette pulpe sont ordinairement au nombre de quatre, souvent trois avortent; elles sont ovales, oblongues, un peu triangulaires, aplaties d'un côté, et reeouvertes d'une peau cartilagineuse très-scabre à sa superficie.

HISTOIRE. USAGES. CULTURE.

Le mamei, eonnu vulgairement dans les Antilles, dont il est indigène, sous le nom d'abricotier, ne peut manquer d'être remarqué par les voyageurs qui ont à traverser le peu de bois éehappés à la haehe ambitieuse des Européens; sa présence s'annonce de loin par l'arôme délicieux que répandent ses fleurs dans l'atmosphère, et la densité de son beau feuillage, que ne peuvent pénétrer les rayons brûlans du soleil, invite à faire une halte, pour se rafraîchir et rendre à ee beau végétal l'hommage qui lui est dû : mais comme dans ee bas monde il n'est point de plaisir absolument exempt de erainte, le voyageur, en apercevant au-dessus de sa tête des fruits dont la grosseur eonsidérable doit faire présumer la pesanteur, se déeide promptement à eontinuer sa route, en qualifiant ee bel arbre de sirène végétale: en effet, quoique la nature ait attaehé ees fruits aux branehes par des pédoneules proportionnés au poids qu'ils doivent soutenir, il n'est pas sans exemple que quelques-uns ayant été détaehés par la foree des vents, des voyageurs ont été blessés par leur ehute. Les premiers Européens qui se sont établis dans l'île de Saint-Domingue, ont donné au fruit du mamei le nom d'abricot, ayant trouvé dans sa eouleur, son odeur, et même dans son goût, une similitude avec l'abricot d'Arménie, naturalisé en France; mais ces deux arbres diffèrent essentiellement par leur genre et par leur famille.

Les dames créoles des Antilles font beaucoup de cas des fruits du mamei; elles les mangent de plusieurs manières, dont la plus usitée eonsiste à en enlever la peau qui est très-épaisse, de manière qu'il n'en reste aueune partie, paree qu'elle communiquerait à la pulpe une amertume désagréable; il ne faut pas non plus eouper eette pulpe trop près des noyaux, sans courir les risques du même inconvénient; cette double préeaution prise, on peut manger ce fruit avee

plaisir lorsqu'il est bien mûr; il faut cependant consulter son estomac, car il est très-indigeste; il le devient moins lorsqu'après l'avoir coupé par tranches minces, on le fait macérer pendant plusieurs heures dans du vin de Bordeaux, mieux encore de Madère, et y ajoutant un peu de sucre. La manière la plus saine et la plus généralement adoptée consiste à faire avec ce fruit une marmelade ou compote à mi-sucre, à laquelle on ajoute quelques clous de girofles, quelques zestes d'écorces de citron; cette marmelade peut être comparée en bonté et en salubrité à celle d'abricots d'Arménie.

Les Espagnols, colons de l'île de Cuba, en général fort amateurs de toute espèce de confitures, composent avec la pulpe du mamei une espèce de marmelade dans laquelle ils font entrer du gingembre et différentes épiceries; après avoir vidé des oranges, ils en remplissent la peau avec cette composition, et ils les font sécher dans une étuve; ils manquent rarement de manger de cette espèce de confiture sèche après leur repas, dans la persuasion qu'elle facilite beaucoup la digestion, ce que je suis porté à croire.

C'est avec la fleur de ce bel arbre mamei, que madame Amphoux, justement célèbre dans l'art de composer des liqueurs, faisait celle qu'elle nommait eau créole.

Je crois devoir rapporter ici un fait dont j'ai été témoin, lequel peut prévenir des accidens : une dame américaine, accouchée fort heureusement depuis six jours, et nourrissant son enfant, eut l'imprudence de manger plusieurs tranches de mamei; trois ou quatre heures après, elle eut une indigestion qui la mit dans un état à faire craindre pour ses jours; l'enfant qu'elle nourrissait mourut le lendemain; peu d'heures avant sa mort, tout son corps devint de la même couleur que la pulpe de l'abricot; ce même phénomène survint à la mère, mais elle n'en mourut pas; la matière jaune gommo-résineuse que contient ce fruit s'était sans doute combinée avec le lait et les autres humeurs des deux individus; je laisse cela à décider aux hommes de l'art.

En faisant bouillir l'écorce du mamei, on en obtient une décoction avec laquelle on frotte à plusieurs reprises la peau des chevaux attaqués du farcin, il est rare que la guérison ne s'en suive pas. La gale, qui a bien quelque rapport avec cette maladie, pourrait, je pense, être guérie par ce même moyen. *Tentare non nocet.* On se sert en-

eore du remède ei-dessus indiqué pour faire mourir les ehiques, espèce dc puce qui, en s'introduisant dans la ehair, y occasione des démangeaisons insupportables, et pourrait y eauser un ulcère malin, si on n'avait pas le soin de l'extirper. C'est le *pulex pénétrans* de Linné.

On multiplie faeilement l'abricotier de Saint-Domingue par le moyen de ses graincs qu'il faut semer à l'ombre, ainsi que presque toutes celles des arbres des zônes torrides; à deux ans on peut les transplanter, ayant soin de laisser autour des raeines le plus de terre possible. Le bois de eet arbre est blane, il n'est pas très-dur; eependant il peut être employé dans les eonstruetions, pourvu qu'il soit à l'abri de la pluie.

PLANCHE VII.

N°. 1, *pistil d'une fleur fertile.*
N°. 2, *étamine.*
N°. 3, *graine.*
N°. 4, *graine coupée.*

SPONDIAS CIROUELLA.

SPONDIAS MONBIN. LINNÉ.

GALLIS, MONBIN CIROUELLIER.

ANGLIS, THE SPANISH-PLUMB-TREE.

Linnæi, classis 10, ordo 5. *PENTANDRIA PENTAGYNIA.*
Jussiæi, classis 14, ordo 12. *FAM. NAT. TEREBINTACEÆ:*

CHARACTER GENERICUS.

— Calix monophyllus, subcampanulatus 5 dentatus, caducus.
— Corolla 5 petala, petalis oblongis patentibus.
— Stamina 10. Receptaculo glanduloso inserta, alterna breviora.
— Ovarium supcrum, ovatum, styli 5. Stigmatibus totidcm obtusis terminati.
— Fructus drupa ovata, apice 5 stylorum vestigiis punctiformibus, notata unilocularis, fœta nuce 5 angulari, 5 loculari, loculis monospermis.

CHARACTER SPECIFICUS.

Spondias foliis alternis, impari pinnatis, foliolis subopposítis, penna compressa sulcata, floribus caulinaribus, aut terminalibus, pedunculis bi aut trifloris. *t.*

— Spondias monbin foliis petiolo commuuni compresso. *Lin. Syst. veg.* — Spondias diffusa, foliis plurimis minoribus pinnatis, penna compressa sulcata; floribus precocibus. *Brown. Jam.* 228.

— Myrobalanus minor, folio fraxini alato, fructu purpureo, ossiculo magno fibroso. *Sloan. Jam.* 182. *Hist.* 2. *p.* 126. *t.* 219. *f.* 3, 4, 5.

DESCRIPTION.

Cet arbre, de moyenne stature, se compose d'un tronc recouvert d'une écorce épaisse grisâtre, eouronné par une cime dont les branches, s'étendant irrégulièrement dans différens sens, sont garnies de feuilles alternes, ailées avec une impaire, composées de folioles ovales presqu'alternes, quelques-unes denticulées vers leur sommet, marquées de nervures opposées, aseendantes, et portées par des pétioles communs aplatis, presqu'à deux angles, grossis à leur insertion, et laissant par leur ehute sur les rameaux des cicatrices qui les rendent raboteux; ces feuilles tombent tous les ans à l'époque de la maturité des fruits; elles ne reparaissent qu'après que les fleurs sont passées, et qu'il y a déjà des fruits un peu gros; ces fleurs, de eouleur purpurine, sont composées d'un ealice très-petit monophyle, à einq divisions profondes, et eaduc; la eorolle a einq pétales oblongs, coneaves, obtus et ouverts : les étamines sont au nombre de dix, dont einq plus longues sont placées entre les pétales, et einq plus eourtes sont dans le milieu de chaque pétale, et ne dépassent pas leur moitié. L'ovaire, qui est supérieur et de forme ovale, est entouré d'un disque glanduleux, il est surmonté de einq styles très-courts, droits, distans, terminés par des stigmates obtus. Le fruit est un drupe oblong, de la grosseur d'une prune ordinaire, couvert d'une peau minee jaune, ou d'un rouge violet, et marqué à son sommet de einq points noirs, vestiges des stigmates; ee drupe est uniloeulaire, et contient un noyau oblong, à einq loges monospermes, marquées sur la surfaee du noyau, par cinq petites eôtes saillantes; les graines représentent un petit eône.

HISTOIRE.

Cet arbre qui ne s'élève pas ordinairement à plus de vingt-einq à trente pieds, a été, dit-on, apporté de Carthagène dans les Antilles, où il s'est tellement multiplié, qu'on peut le regarder eomme indigène; les branches dont sa cime est composée s'étendent d'une manière si irrégulière, qu'on ne voit pas deux arbres de cette espèce dont le port soit semblable; quelques-unes s'allongent considérablement, et sont entièrement dépourvues de rameaux; une particularité

remarquable encore dans cette espèce d'arbre, est que les feuilles ne paraissent qu'après que les fleurs sont passées, et que les fruits sont déjà à un tiers de leur grosseur, et qu'elles tombent ensuite à l'époque de la maturité des fruits, en sorte qu'à une époque, on voit cet arbre en fleurs sans avoir de feuilles, et à une autre époque, on le voit couvert de fruits mûrs également sans feuilles. Les dames créoles font assez de cas des cirouelles, elles en sucent la pulpe qui est un peu acidule, avec beaucoup de plaisir; quant aux Européens, ce fruit leur paraît très-insignifiant.

Cet arbre prend de bouture si facilement, que quand on est pressé de faire une clôture, on en plante des branches très-près les unes des autres, et dans peu de temps elles forment un bon entourage; pour preuve de la grande facilité des branches de cet arbre à faire des racines, c'est qu'en les mettant en terre avec des fruits verts, ces fruits achèvent de grossir, et mûrissent parfaitement. Le bois du cirouellier est blanc, mou, filandreux, et n'est employé à aucun usage, pas même à brûler.

PLANCHE VIII.

N°. 1, *rameau chargé de fleurs et de jeunes fruits de grandeur naturelle.*
N°. 2, *fleur grossie.*
N°. 3, *la même vue en dessous.*
N°. 4, *fruit coupé pour faire voir sa partie osseuse.*
N°. 5, *même partie coupée horizontalement pour faire voir les cinq loges.*
N°. 6, *graine.*
N°. 7, *embryon isolé.*

CAINITO POMIFERUM.

CHRYSOPHYLLUM CAINITO. *LINN.*

GALLIS, CAIMITIER POMIFÈRE.

ANGLIS, THE STAR-APPLE TREE.

Linnæi, classis 5, ordo 1, *PENTANDRIA MONOGYNIA.*
Jussiæi, classis 8, ordo 15, *FAM. NAT. SAPOTACEÆ.*

CHARACTER GENERICUS.

— Calix 5 partitus, laciniis concavis, obtusis.

— Corolla campanulata, limbo 5 lobato patentc, (lobis 5 squammulis aliquotics, cx cncyclopedia, munitis).

— Stamina 5, filamentis brevibus faucc corollæ insertis.

— Ovarium superum, turbinatum, stylo brevi stigmate 5 fido terminatum.

— Fructus baccæ aut globulosæ, tunc dccem loculares, loculis monospermis, aut olivæformes, uniloculares, tunc monospermæ.

— Semina ovato compressa, hinc nitida, hinc hilo laterali maximo, scabra.

CHARACTER SPECIFICUS.

Cainito pomiferum, foliis alternis, ovatis, subtus aureo tomentosis, supra paralelle striatis, floribus parvis agregatis, fructu globoso pomiformi. *t.*

Chrysophyllum Cainito, *Jacq. am.* 51. *t.* 37. *f.* 1. — Chrysophyllum fructu globoso majori, foliis subtus ferrugineis. *Brown. Jam.* 171. *t.* 14. *f.* 2. — Anona foliis subtus ferrugineis, fructu rotundo majore lævi, semine nigro, partim rugoso, partim glabro. *Sloan. Jam.* 206. *Hist.* 2. *p.* 170. *t.* 229.

DESCRIPTION.

Cet arbre, un des plus beaux des Antilles, a un tronc droit, haut de trente à quarante pieds, recouvert d'une écorce grisâtre, crevassée, et couronné par une cime très-touffue, composée de branches diversement disposées, dont les rameaux sont garnis de feuilles alternes, pétiolées, ovales, glabres sur leur surface supérieure, et striées de nervures fines parallèles, presqu'opposées, et couvertes en dessous d'un duvet ferrugineux couleur d'or. Les fleurs, très-petites, de couleur herbacée, sont portées une à une par des pédoncules réunis plusieurs ensemble dans l'aisselle des feuilles, ou sur de petites brindilles axillaires; elles se composent d'un calice divisé en cinq parties concaves et obtuses; d'une corolle campanulée dont le limbe se divise en cinq lobes ovales, qui sont, dans quelques espèces, munis chacun d'une petite écaille, ce qui fait paraître la corolle à dix divisions (*Encyclop.*). Les étamines, fort courtes, sont au nombre de cinq, insérées à l'orifice du tube de la corolle; l'ovaire turbiné, et supérieur, est surmonté d'un style court, terminé par un stigmate divisé en cinq parties. Le fruit est une baie globuleuse, de la grosseur d'une belle pomme, contenant une pulpe blanche mollasse, visqueuse, laiteuse avant la parfaite maturité du fruit, et divisée intérieurement en dix loges monospermes, formant une étoile; la peau de cette baie est très-mince, glabre, d'un vert rougeâtre d'un côté, et jaunâtre de l'autre, dans une variété, et violette dans l'autre : les graines sont ovales, un peu aplaties, noires, lisses et luisantes d'un côté, et raboteuses dans la partie qu'on nomme le hile, laquelle est très-grande.

HISTOIRE.

C'est avec raison que le célèbre botaniste Jacquin désigne le caïmitier comme un des arbres qui doit fixer le plus l'attention des voyageurs dans les forêts des Antilles, par sa belle stature, par son ample cime, dont le feuillage, selon l'impulsion qu'il reçoit des vents, tantôt offre aux yeux la verdure la plus gaie, la plus faite pour flatter cet organe; tantôt, en présentant le dessous de ses feuilles, couvert d'un duvet couleur d'or ou d'argent, rappelle les arbres faits

avec ces deux précicux métaux, qui ornaient pendant l'hiver les jardins des Incas. Les fleurs de cet arbre n'ajoutent rien à sa beauté, elles sont très-petites et sans couleur; mais il leur succède des fruits de grosseur et de couleurs différentes, selon les espèces ou variétés, qui ajoutent beaucoup aux agrémens de ces arbres intéressans; le fruit, dont je donne ici l'histoire, est de la grosseur d'une belle pomme; sa peau, très-mince, est verte d'un côté, et nuancée de rouge de l'autre; il en existe une variété de couleur totalement violette; ces fruits, qu'on nomme caïmites, se servent sur les meilleures tables; il faut bien faire attention au degré de maturité nécessaire pour les manger, parce qu'avant cette époque, la pulpe est remplie d'un suc blanc, visqueux, fort désagréable au goût, et qui s'attache fortement aux lèvres, et même aux dents, ce qui a fait donner par les nègres à ce fruit le nom trivial de *tient ben dents.* Dans sa parfaite maturité, la pulpe que contient la caïmite est blanche, ressemblant à de la galatine; elle est douce et sucrée; on la mange avec une petite cuillère. Il y a des espèces de caïmites de la grosseur des prunes d'Europe, de couleur violette en dessus et en dedans. D'autres ont la forme et presque la grosseur d'une olive, et sont alors monospermes.

Le bois des différentes espèces de caïmitier est employé à différens usages économiques; il est assez dur et se travaille facilement. Cet arbre se multiplie facilement par ses graines, qu'il faut avoir l'attention de semer à l'ombre, ainsi que toutes les graines d'arbre des Antilles; excepté cependant dans les montagnes, où le soleil ne brûle pas les jeunes plantes comme dans les plaines; à trois ans, on peut les transplanter, en observant d'enlever le plus de terre possible autour des racines, parce que dans les Zônes-Torrides, les racines se dessèchent très-promptement, si elles sont nues. On peut greffer les caïmitiers sur les sapotilliers, et *vice versâ.*

OBSERVATION.

Quoique je sois bien éloigné de la prétention de me croire une autorité en botanique, j'ai cru pouvoir prendre sur moi de changer la dénomination générique donnée par Linné à l'arbre que je viens de décrire, et de mettre le nom spécifique dans la place du générique; le substantif doit précéder l'adjectif; que signifie le mot chrysophyle? feuille dorée; et caïnito? caïmitier; or, que veut dire feuille dorée caïmitier? Je dirai donc *caïnito chrysophyllum,* caïmitier à feuilles dorées,

comme je dirai *caïnito argenteum*, caïmitier à feuilles argentées; parce qu'il serait ridicule de dire feuille dorée, argentée. Je me permettrai aussi de changer le nom de caïmitier pomiforme, donné dans l'Encyclopédie au *chrysophyllum caïnito* de Linné, en celui de caïmitier pomifère, parce que le caïmitier, qui est un arbre, ne peut pas avoir la forme d'une pomme.

PLANCHE IX.

N°. 1, *fleur grossie.*
N°. 2, *calice.*
N°. 3, *corolle ouverte pour faire voir les cinq étamines, opposées aux lobes de la corolle.*
N°. 4, *pistil.*
N°. 5, *coupe horizontale d'un fruit de couleur violette, pour faire voir les loges, et la situation des graines.*
N°. 6, *graine.*
N°. 7, *la même coupée horizontalement.*
N°. 8, *embryon isolé.*

PAPAYA SATIVA.

GALLIS, PAPAYER CULTIVÉ.

ANGLIS, THE PAPAW-TREE.

Jussiæi, classis 15, ordo 2. *FAM. NAT. INCERTÆ SEDIS, DICOTYLEDONES.*
Linnæi, classis 22, ordo 10. *DIŒCIA DECANDRIA.*

CHARACTER GENERICUS.

— Flores dioici. Masculorum calix minimus, 5 dentatus.

— Corolla monopetala, tubulosa, infundibuliformis, limbo 5 partito, laciniis lineari lanceolatis, apice contortis.

— Stamina 10, fauci corollæ inserta, bifariam ordinata, quorum 5 longiora, exserta, 5 breviora interna.

— Fæminarum calix brevis, 5 dentatus.

— Corolla magna, profunde 5 partita, laciniis crassis, contortis.

— Ovarium superum, ovatum, stylis 5, stigmatibus totidem compressis, apice dilatatis, denticulatis, patentibus.

— Fructus, bacca, ovata, magnitudine varians, unilocularis, polysperma, seminibus parietibus adfixis, involucratis, subrotundis, rugosis.

CHARACTER SPECIFICUS.

Papaya, subarborescens, stipite recto, simplici, apice fistuloso, cortice vestigiis petiolorum cicatricato, foliis longe petiolatis, palmato lobatis, lobis incisis interioribus minoribus. *t.*

— Carica papaya, foliorum lobis sinnatis. *Lin.*

— Papaw tree, *Brown. Jam.* 360.

— Arbor melonifera. *Bontius.* 96.

— Papaya maram. Rheed Malabar 1. *p.* 23. *t.* 15. *f.* 1.

DESCRIPTION.

D'une racine pivotante, charnue, presque simple, sort une tige, ou stipe cylindrique qui semble en être le prolongement par l'iden-

tité de sa composition; cette tige est recouverte d'une écorce épaisse, composée de plusieurs couches de fibres assez solides, superposées les unes sur les autres en différens sens, et formant une espèce de réseau; au-dessous de cette enveloppe est une matière charnue, cassante, humide, d'une odeur nauséabonde semblable à celle de la racine; la hauteur de ce tronc, qui est quelquefois de quinze pieds, et son diamètre de dix à douze pouces, ont fait placer ce végétal au rang des arbres par plusieurs naturalistes; mais il n'est ligneux dans aucune des parties qui le composent, et je ne puis mieux le comparer qu'à l'espèce de chou qu'on nomme vulgairement chou cavalier, *brassica viridis procerior*, lequel parvient souvent à la hauteur de six à huit pieds. Le tronc du papayer ne serait donc, comme celui du chou, qu'une racine caulescente, rendue raboteuse par les vestiges des feuilles tombées, et garnie vers son sommet de grandes feuilles palmées, divisées profondément en plusieurs lobes sinués et incisés, portées par des pétioles creux, cylindriques, longs de vingt-quatre à trente pouces, et d'un pouce environ de diamètre; ces feuilles, très-rapprochées les unes des autres, forment une ample cime, qu'on pourrait comparer à celle de quelques espèces de palmiers. Les fleurs sont dioïques, d'un blanc jaunâtre; les mâles sont disposés en petites grappes lâches, éloignées les unes des autres, sur des pédoncules grêles, longs quelquefois de plus de deux pieds, et courbés vers la terre par le poids des fleurs qui sont en très-grand nombre. Ces fleurs sont composées d'un calice très-petit à cinq dents, d'une corolle tubuleuse infundibuliforme, dont le limbe est divisé en cinq parties linéaires lancéolées, contournées à leur sommet. Les étamines sont au nombre de dix, établies sur deux rangs opposés, dont l'un, plus long, est élevé au-dessus de la gorge de la corolle, et l'autre est dans l'intérieur. Les fleurs femelles, beaucoup plus grandes que les mâles, sont portées par des pédoncules très-courts et épais; leur calice est petit et a cinq dents, leur corolle est profondément découpée en cinq parties épaisses, lancéolées, contournées. L'ovaire, qui est supérieur, est de forme ovale, surmonté de cinq styles terminés par des stigmates comprimés, dilatés à leur sommet, ouverts et dentelés. Le fruit est une baie très-grosse, ovale ou presque ronde, à côtes arrondies, uniloculaire, renfermant dans son intérieur, qui est creux, une grande quantité de graines, de la grosseur d'un grain de poivre,

presque rondes, ridées, enveloppées d'un arille blaue, et attaehées à cinq réceptaeles membraneux qui tapissent les parois.

HISTOIRE.

Le papayer cultivé est originaire des Indes orientales; il a été apporté dans les Antilles, où il s'est si bien naturalisé et multiplié, qu'il peut être regardé comme indigène, d'autant que l'on trouve dans les forêts deux espèces de ce genre, le papayer épineux et le posoposa. Il est peu d'habitations où l'on ne rencontre devant la grande ease (maison du eolon propriétaire) plusieurs papayers, tant mâles que femelles; les uns et les autres sont intéressans sous des rapports différens, d'agrément ou d'utilité. De l'aisselle des grandes feuilles élégamment découpées dont se compose la cime des papayers mâles, sortent en grande quantité des pédoncules grêles de différentes longueurs, garnis de distance à autre de grappes lâches de jolies fleurs d'un jaune clair; leur poids force les pédoncules à se courber mollement vers la terre; ils forment alors un faiseeau qu'on ne peut mieux comparer qu'à un jet d'eau, des divisions duquel s'échappent continuellement en forme de pluie des milliers de fleurs qui, en jonchant la terre, répandent dans l'atmosphère l'arôme le plus délieieux. Avant la chute de ces fleurs, des myriades de colibris voltigent autour d'elles, pour insérer dans leur nectaire leur trompe aspirante, et en retirer le suc aromatisé dont ils font leur nourriture. Ces oiseaux offrent alors aux yeux de l'observateur une mosaïque ehangeante, eomposée des eouleurs les plus vives d'or, d'azur, d'émeraude et de topaze, telle que le peintre le plus habile n'oserait même entreprendre l'esquisse d'un pareil tableau, tant les productions de la nature surpassent en perfection celles de l'art. Non loin de là, sur une tige simple et droite, le papayer femelle, symbole de l'abondanee, est eouvert depuis son sommet jusqu'au tiers de sa longueur, de boutons, de fleurs et de fruits de différentes grosseurs, qui, mûrissant les uns après les autres, ne laissent dans aucun temps la tige nue. Les fruits du papayer ressemblent tellement par leur forme et leur couleur aux melons, qu'on nomme dans quelques eantons le papayer arbre aux melons. Les dames créoles mangent avec plaisir les fruits mûrs du papayer, mais les Européens le

trouvent fade. Le meilleur parti à tirer de ces fruits, c'est de les confire dans le sucre quand ils sont au tiers de leur grosseur, ayant soin de les piquer avec des zestes de citrons, pour en relever la fadeur, ou de les confire avec de petits citrons, dont ils prennent le goût.

Quand on fait une incision dans l'écorce du papayer ou dans l'épiderme du fruit encore vert, il en découle une liqueur laiteuse, caustique, qui se grumèle promptement par le contact de l'air et de la lumière. Quelques médecins emploient les graines du papayer comme anthelmintiques. Les habitans des Moluques font macérer dans de l'eau tiède les fleurs mâles du papayer, les exposent ensuite au soleil pour les faire sécher, et ils en font une espèce de compote qu'ils nomment aatsjaar.

Les petits nègres des Antilles font, avec les pétioles creux des feuilles de papayer, des espèces de trompettes ou flûtes. J'ai eu occasion d'observer, dans le jardin d'un négociant de Saint-Marc, un papayer mâle sur lequel se trouvaient quelques fleurs hermaphrodites; mais lorsque les fruits commençaient à grossir, ils faisaient casser les pédoncules qui les portaient, et périssaient.

Le papayer semé de graines croît très-promptement; à six mois il commence à fleurir, aussi il ne dure pas long-temps.

PLANCHE X.

Papaya sativa, papayer cultivé.

PLANCHE XI.

N°. 1, *rameau de fleurs mâles, ou stériles.*
N°. 2, *une fleur stérile détachée.*
N°. 3, *id. dont on a ouvert la corolle pour faire voir les étamines au nombre de dix sur deux rangées, et pistil rudimentaire.*
N°. 4, *une étamine de la rangée supérieure vue par devant.*
N°. 5, *id. vue par le dos.*
N°. 6, *une autre de la rangée inférieure.*
N°. 7, *un bouton de fleur fertile.*
N°. 8, *une fleur fertile ouverte.*
N°. 9, *pistil accompagné du calice.*
N°. 10, *id. coupé horizontalement.*
N°. 11, *fruit de grosseur naturelle.*
N°. 12, *id. coupé horizontalement.*
N°. 13, *une graine revêtue de son arille.*
N°. 14, *id. dont on a enlevé une portion de l'arille.*
N°. 15, *id. entièrement dépouillée de l'arille.*
N°. 16, *id. coupée verticalement pour faire voir la situation de l'embryon.*

AMOMUM ZINGIBER.

GALLIS, AMOME GINGEMBRE.

ANGLIS, ZINSIBER-OR, GINGER.

CHARACTER GENERICUS.

Calix duplex, exterior tridentatus; interior, tubulosus limbo 4 partito inequali; stigma obtusum. Capsula coriacea. *Jussieu. gen. p.* 63.

— Singulus flos, spatham habet propriam, superiorem tubulosam, caliciformem tripartitam.

— Corolla monopetala tubulosa, 4 partita, divisuris inæqualibus, tribus, ovato lanccolatis, quarta majori, apice dilatata.

— Stamen unicum, filamentum complanatum, apice truncatum, anthera bilocularis, filamento adnata.

— Ovarium ovatum, inferum, stylo filiformi terminatum stigma obtusum.

— Fructus capsula obtusa triangularis, trilocularis, loculis polyspermis. *Lam. Encyclop. p.* 133.

CHARACTER SPECIFICUS.

Amomum zingiber, radicibus repentibus, tuberosis, geniculatis, aut digitatis, foliis lineari lanceolatis, caulibus floriferis, radicalibus, nudis, apice spathaceis, clavatis. *T.* — Amomum minus, foliis angustis; scapo nudo, apice spica clavata, terminato. Inschi. *Rheed. Mal.* 11. *p.* 21. *t.* 12.

DESCRIPTION.

D'un faisceau dc racines tubéreuses, rampantes, dc la grosseur du doigt, noueuses, genouillées et quelquefois digitées, recouvertes d'unc écorce cendrée, sortent plusieurs tiges herbacées, hautes d'en-

viron dix-huit pouees, garnies de feuilles alternes, ensiformes, planes, marquées de nervures latérales très-fines, à pétioles s'engaînant les uns dans les autres; à quelque distanee de ees tiges sortent des hampes nues, hautes d'environ six à huit pouees, portant à leur sommet un épi en forme de massue, imbriqué d'éeailles membraneuses, rouges, coneaves, reeouvrant deux à trois fleurs, eomposées d'un ealieule à trois dents; d'une eorolle monopétale dont le limbe est divisé en quatre parties inégales, dont une plus longue, droite et eoncave; deux latérales plus petites, étroites et ouvertes, et une inférieure un peu plus eourte, large, bifide, bordée de rouge, et parsemée de points jaunes : le fruit est une eapsule triangulaire, triloculaire, renfermant dans ehaque loge plusieurs graines anguleuses, noirâtres.

HISTOIRE, CULTURE ET USAGE DU GINGEMBRE.

Le gingembre, originaire des Indes orientales, a été apporté dans les Antilles, où il s'est parfaitement naturalisé; pendant plusieurs années, il a été l'objet de la eulture de quelques eolons, surtout à la Jamaïque; mais depuis qu'on a préféré le poivre, devenu moins cher, au gingembre qu'on y substituait dans les euisines, plusieurs eolons ont abandonné une eulture qui n'indemnise que médioerement des frais d'exploitation, par les différens préparatifs qu'exige eette denrée avant d'être livrable au eommeree. Le gingembre n'est cultivé et ne réussit que dans les montagnes, où il est tellement naturalisé, qu'il s'est emparé de quelques cantons, dont il a exelus tous les autres végétaux. La culture s'en fait ainsi : quand la terre a été suffisamment labourée à la houe, et nettoyée des mauvaises herbes, on fait des trous de deux à trois pouees de profondeur, à un demi-pied de distanee les uns des autres, on met dans chaque trou un moreeau de raeine de gingembre, on le reeouvre avee le pied. Un an après, on fouille les racines, dont on eoupe les tiges, on les nettoie bien, par le lavage, de la terre qui les entoure, on raele la première peau, ensuite on les plonge dans des ehaudières d'eau bouillante, à l'effet de détruire le prineipe vital; on emploie pour cette opération des paniers de lianes qui sont suspendus au-dessus des chaudières, et qui, par le moyen d'une eorde passée dans une pou-

lie, peuvent être abaissés et remontés à volonté; on fait ainsi subir aux racines de gingembre plusieurs immersions, jusqu'à ce qu'on présume que le principe vital est détruit; sans cette opération, les racines ne manqueraient pas de végéter, ce qui les disposerait à une fermentation qui en occasionerait la décomposition et la destruction. Après cette opération, on porte le gingembre sur les glacis sur lesquels on fait sécher le café; on l'étend bien, et on le laisse au soleil jusqu'à ce qu'on juge qu'il est livrable au commerce. Une autre cause de l'abandon de la culture du gingembre, c'est que cette plante détériore tellement la terre, que pendant plusieurs années de suite, on ne peut y faire croître d'autres végétaux, et l'on a une peine infinie à en extirper le gingembre, parce qu'il reste toujours quelques morceaux de racines qui le reproduisent.

M. de Lamothe, colon de la Jamaïque, a inventé un moyen de dépouiller les racines de gingembre de la pellicule grise qui les recouvre, laquelle est non-seulement inutile, mais encore dispose les racines à être attaquées par des insectes qui se cachent dessous. Pour cette opération, il se sert d'un tonneau dont la surface intérieure est revêtue d'une doublure de tôle en forme de râpe; une seconde doublure également en râpe est disposée à trois pouces de distance de la première; c'est dans cet intervalle qu'on place les racines de gingembre; on fait ensuite mouvoir le tonneau, soit par le moyen de l'eau, soit par une manivelle mise en mouvement par un nègre; la rotation du tonneau occasionant un frottement continuel des racines contre les râpes, l'épiderme se détache, et elles deviennent parfaitement blanches; alors on les tire du tonneau, et on les porte au soleil ou dans une étuve pour les dessécher. Ainsi préparé, le gingembre se conserve très-long-temps, et n'est point attaqué par les vers. Il faut avoir soin de remplir à peu près d'eau le tonneau dans lequel on prépare le gingembre blanc; sans cette précaution, la pellicule qui s'enlève de dessus les racines empâterait les râpes, et en empêcherait l'effet; l'eau dont on s'est servi contient une huile âcre, brûlante, pesante au point d'aller au fond de l'eau : on emploie cette huile dans les fomentations contre les douleurs de rhumatisme; l'eau dans laquelle se trouve cette espèce d'huile est imprégnée de principes si âcres et si caustiques, que les nègres, en y mettant les mains, ont peine à supporter la sensation de douleur qu'ils éprouvent.

Le même colon de la Jamaïque a tiré des racines de gingembre blanchies une féeule qui, mêlée avec la fécule d'arrow-root, constitue une bouillie ou crême très-agréable au goût, et excellente pour donner du ton à l'estomac, surtout dans les convalescences; elle est aussi employée contre les glaires et surabondance de pituites. Voici la manière de préparer cette bouillie : on délaye une cuillerée de féeule de gingembre dans un peu d'eau chaude, qu'on verse dans une pinte de lait bouillant, on agite ce mélange avec une cuillère, jusqu'à ce qu'il forme une bouillie, on y ajoute du sucre râpé; si on voulait faire prendre de cette fécule à un malade, au lieu de la délayer dans du lait, on la délaie dans du bouillon.

Le soufre et la poudre de gingembre mêlés ensemble, constituent un remède diaphorétique et antipsorique très-recommandé contre la gale et les autres maladies cutanées.

Je considère le gingembre comme un des dons de la nature le plus précieux pour les climats chauds et humides, où la plus grande partie des maladies provient de l'atonie de l'estomac, des transpirations arrêtées par le passage subit de la grande chaleur du jour à la fraîcheur de la nuit. Le gingembre est incisif, puissamment diaphorétique. J'en ai vu, et même éprouvé des effets avantageux dans des affections catharreuses, rhumatismales, peut-être goutteuses. On prend cette racine en infusion comme du thé, on y ajoute du sucre, même du lait, ce qui constitue alors une boisson très-agréable, de laquelle cependant il ne faut pas faire un usage trop fréquent, parce qu'elle échauffe beaucoup; aussi passe-t-elle pour être aphrodisiaque. Les Cochinchinois font un grand usage du gingembre, ils le préfèrent souvent au poivre dans leurs ragoûts. Ils emploient le suc exprimé des racines fraîches dans les fièvres intermittentes, qui peut-être ont pour cause l'épaississement de la lymphe. Ils mettent encore des racines de cette plante dans les eaux qu'ils soupçonnent de n'être pas très-saines.

Un médecin anglais, dont j'ai oublié le nom, prétend que le gingembre bouilli dans du lait constitue un remède spécifique dans la goutte remontée, qu'il renvoie aux extrémités.

On sert fréquemment sur les tables des colons des Antilles des racines de gingembre, lorsqu'elles sont encore tendres et succulentes; on les mange avec du sel comme des petites raves ou radis; on les

regarde comme antiscorbutiques; on fait encore avec ces racines prises dans les mêmes circonstances, c'est-à-dire encore jeunes et tendres, des confitures non-seulement agréables au goût, mais essentiellement stomachiques. Voici la manière de les faire: on gratte avec soin les racines, à l'effet d'en enlever la peau; on les met tremper dans de l'eau de mer pendant trois à quatre jours, ayant soin de les changer deux fois par jour; ensuite on les met dans de l'eau douce que l'on change aussi deux fois par jour, on les y laisse tremper pendant huit jours. Ensuite on les fait bouillir à grande eau pendant une bonne heure, on les remet dans de l'eau froide pendant vingt-quatre heures, on les retire, et après les avoir bien égouttées, on les met dans un sirop faible, mais bien clarifié et tout chaud, sans cependant les faire bouillir; on les y laisse pendant vingt-quatre heures, on les retire pour les mettre dans un autre sirop plus fort que le premier, on réitère cela pendant trois jours; on jette tous ces sirops qui ont contracté toute l'âcreté du gingembre, et l'on met les racines dans un sirop de consistance que l'on fait cuire à la demande, selon qu'on est décidé à faire des confitures liquides ou sèches. Cette confiture est très-saine quoique échauffante; les Espagnols dans les Antilles ne manquent pas d'en manger tous les jours après les repas, pour aider à la digestion.

Madame Amphoux, célèbre liquoriste de la Martinique, composait avec le gingembre une liqueur agréable et très-saine.

PLANCHE XII.

N°. 1, *fleur entière grandie, a. ovaire, b. calicule, c. calice.*
N°. 2, *fleur dépouillée du calicule et du calice, a. style, b. corolle, c. étamine.*
N°. 3, *ovaire coupé horizontalement.*

CASSUVIUM POMIFERUM.

ANACARDIUM OCCIDENTALE. *LIN.*

GALLIS, LE CAJOU A POMMES. (*VULGO,* ACAJOU.)

ANGLIS, THE CASHEW-TREE.

CHARACTER GENERICUS.

— Calix profunde 5 partitus, caducus, laciniis acutis, concavis, extus pubescentibus.

— Corolla 5 pctala, petalis lineari lanceolatis, planis, apice revolutis.

— Stamina 10. Filamenta 9 breviora, uno longiori, anthera mox caduca terminato.

— Ovarium superum, stylo subulato, stigmate truncato.

— Fructus, nux reniformis, semen conformc includens pedunculo incrassato, carnoso pyriformi insidcns.

CHARACTER SPECIFICUS.

Cassuvium arboreum, foliis altcrnis, simplicibus, ovato obtusis, nervulis lateralibus oppositis, floribus paniculatis terminalibus, fructu rcniformi, pedunculo ampliato pyriformi, carnoso insidente.

Cassuvium pomiferum. *Lam. Encycl.*

Anacardium occidentale. *Lin.*

Cassuvium rumph. 1. *t.* 69.

Kapa mava. *Rheed. mal.* 3. *t.* 54.

DESCRIPTION.

Le cajou à pommes (vulgairement pommier d'acajou) constitue un arbrc de moyenne hauteur; son tronc tortueux recouvert d'une écorce grise, se divise à son sommet en branches étalées, tortueuses, noueuses, dont les rameaux sont garnis de feuilles alternes pétiolées, ovales obtuses, marquées de nervures latérales opposées, glabres,

coriaces et entières. Les fleurs, couleur de chair, sont sur des panicules terminales; elles sont composées d'un calice caduc, profondément divisé en cinq parties ovales, pointues, un peu pubescentes en dehors. La corolle est composée de cinq pétales ovales, lancéolés, recourbés en dehors. Les étamines sont au nombre de dix, dont neuf plus courtes ont des anthères obrondes, et une beaucoup plus longue porte une anthère oblongue caduque. L'ovaire, qui est supérieur, est surmonté d'un style pointu, dont le stigmate est tronqué. Le fruit consiste en une noix en forme de rein, renfermant une amande de même forme; cette noix est portée par un pédoncule qui prend un accroissement considérable; devient charnu, succulent, et prend la forme d'une poire ou d'une pomme.

HISTOIRE.

Le cajou à pommes (qu'on nomme vulgairement dans les Antilles pommier d'acajou) est, dit-on, originaire des Indes orientales; il se trouve dans tous les jardins, dont il fait l'ornement par les panaches de jolies fleurs de couleur incarnate qui terminent ses rameaux, et par la couleur d'un rouge éclatant des pédoncules monstrueux qui ont la forme et la grosseur des poires ou pommes moyennes, lesquels portent les fruits qu'on nomme noix d'acajou. Ces pédoncules, qu'on nomme pommes, ont une réputation bien au-dessus de leur valeur réelle parmi les dames créoles, et surtout les enfans; pour les manger avec un peu de plaisir, il faut saisir le vrai point de leur maturité; avant, elles ont un jus acerbe qui prend à la gorge et agace les dents; quand elles sont bien mûres, elles contiennent un suc abondant, vineux, qui rafraîchit la bouche et étanche la soif; mais il faut bien se garder d'en faire excès, on ne tarderait pas à s'apercevoir d'une pesanteur d'estomac fort incommode. Une des manières la plus agréable et la plus saine de les manger est de les couper par quartiers, et d'en faire une compote à mi-sucre. On peut tirer par expression, de cette espèce de fruit, un suc qui, après avoir fermenté, produit un petit vin très-agréable, mais qui ne se conserve que quelques jours; il en résulte un vinaigre dont on peut se servir, mais qui est faible. Il y a plusieurs variétés de pommes de cajou, les unes de couleur rouge, les autres de couleur jaune, et les autres blanches.

La production la plus importante de eet arbre est le fruit qu'on nomme noix d'acajou; elle a la forme d'un rein; son éeorce, grise et assez épaisse, contient une huile très-caustique, et renferme une amande d'un goût très-agréable, de laquelle on peut extraire par la pression une huile douee fort bonne à manger; pour avoir cette amande sans s'exposer à avoir les mains tachées d'une manière très-difficile à faire disparaître, on jette les noix dans le feu, et on les y laisse jusqu'à ce que l'huile caustique soit totalement brûlée, ee dont il est facile de s'apercevoir, par la cessation des petits jets de flammes, qui formaient un petit feu d'artifice, que le célèbre Linné nommait *ignis lusorius*. Pour lors on retire impunément les amandes, que l'on peut manger de différentes manières; on en fait des macarons, des nougats, des pralines. Une des meilleures façons de manger les amandes de cajou est de les cueillir lorsqu'elles sont encore vertes et tendres, et d'en faire des cerneaux; pour cet effet, on les ouvre dans l'eau pour éviter l'effusion de l'huile que peut déjà eontenir l'enveloppe. On peut même manger en France des cerneaux de noix de cajou, en les mettant dans de la terre humide pendant quelque temps, ee qui les fait gonfler et les rend plus tendres. Les noix ou amandes de cajou, torréfiées et préparées comme les amandes de cacao, font un très-bon ehocolat. L'huile eontenue dans la coque qui renferme l'amande de cajou est tellement caustique, qu'il est très-difficile d'en faire disparaître les taches, soit sur le linge, soit sur la peau; quelqu'un qui avait eu l'imprudenee de vouloir ouvrir une noix avec la bouche, eut une inflammation jusque dans la gorge, dont on eut peine à le guérir.

OBSERVATION.

J'ai cru pouvoir substituer le nom de cajou à celui d'acajou, pour éviter que cet arbre soit confondu, comme cela est arrivé, avec l'acajou à meubles, *swietenia mahagoni*, l'acajou à planches, *cedrela odorata*, l'acajou bâtard, *curatella americana*, tous arbres avec lesquels le cajou n'a aucuns rapports. Le bois du cajou n'est employé à aucuns usages économiques; outre qu'il est très-tortueux, il est trop mou. Il sort de son écorce, par incision, une gomme très-transparente, ressemblant beaucoup à la gomme arabique, mais elle n'a pas la même consistance, et ne peut être employée aux mêmes usages.

Le cajou se reproduit facilement par ses graines, qu'il faut semer dans la place où il doit rester, la transplantation en étant très-difficile, à moins qu'on ne laisse autour des racines assez de terre pour qu'elles ne prennent pas l'air; il croît promptement, surtout dans les terres arides et légères.

PLANCHE XIII.

N°. 1, *fleur entière accompagnée de sa bractée.*
N°. 2, *calice.*
N°. 3, *foliole calicinale.*
N°. 4, *pétale.*
N°. 5, *pistil et étamine.*
N°. 6, *étamines.*
N°. 7, *pistil.*
N°. 8, *étamines d'une fleur stérile.*
N°. 9, *pistil rudimentaire d'une fleur stérile.*
N°. 10, *faux fruit, ou pédoncule succulent et charnu.*
N°. 11, *id. coupé horizontalement.*
N°. 12, *fruit vrai, ou noix d'acajou.*
N°. 13, *id. coupé horizontalement.*
N°. 14, *id. coupé verticalement.*

CITRUS AURANTIUM.

Linnæi, classis 18, ordo 2, *POLYADELPHIA ICOSANDRIA.*
Jussiæi, classis 15, ordo 10, *FAM. NAT. HESPERIDÆ.*

CHARACTER GENERICUS.

— Calix inferus, monophyllus, 5 dentatus.

— Corolla 5 petala, oblonga.

— Stamina plurima, filamentis in tubum fissum connatis, conplanatis, nonnullis apice divisis, laciniis antheriferis.

— Ovarium superum, ovatum, nectario glanduloso basi cinctum, stylus crassus, stigmate globuloso terminatus.

— Fructus, baccæ, magnitudine et forma variantes, corticosæ, intus pulpa vessiculari repletæ, multiloculares, loculis, 2 ad 4 spermis.

CHARACTER SPECIFICUS.

Citrus aurantium, caule arboreo, spinoso, foliis ovato lanceolatis, subserrulatis, acuminatis, petiolis alatis.

DESCRIPTION.

L'oranger franc, ou oranger à fruits doux, constitue un arbre de médiocre grandeur, dont la racine principale est pivotante; il en sort plusieurs racines latérales, garnies de chevelu, dont quelques-unes s'étendent presque horizontalement, et quelquefois rampent à la superficie de la terre, à des distances assez considérables; le tronc que soutiennent ces racines, est droit, il s'élève de 25 à 30 pieds, il est recouvert d'une écorce cendrée, et couronné par une cime touffue, d'une belle forme pyramidale, lorsqu'elle n'a pas été dénaturée par la serpette arbricide des jardiniers; cette cime se compose d'une infinité de branches garnies de rameaux épineux, recouverts d'une écorce verte, et ornés de feuilles alternes, ovales, lancéolées, pointues,

obseurément dentelées, un peu épaisses, glabres, luisantes, portées par des pétioles ailés. Les fleurs, d'un blane éelatant, sont disposées sur de petites grappes eourtes, ordinairement terminales; elles se eomposent d'un ealiee monophyle eourt, à 5 dents; d'une eorolle à 5 pétales oblongs, un peu épais et ouverts; les étamines, en grand nombre, ont des filamens aplatis qui, se rapproehant en petits faisceaux, forment une sorte de tube; les filamens sont de deux sortes; les uns sont simples et ne portent qu'une anthère, les autres plus élargis se divisent à leur sommet, et ehaque déeoupure porte une anthère. L'ovaire, qui est supérieur, est ovale, il est entouré à sa base d'un disque eharnu, glanduleux, et surmonté d'un style droit un peu épais, terminé par un stygmate globuleux, obseurément divisé en six parties. Le fruit est une baie presque ronde, dont l'éeoree, un peu épaisse, eharnue, est parsemée de petites cellules eonvexes, qui eontiennent une huile essentielle aromatique; la pulpe qu'elle renferme est vésieuleuse et divisée en plusieurs loges qui eontiennent de 2 à 4 graines eartilagineuses, pointues, et attaehées par leur angle intérieur.

HISTOIRE.

Les végétaux ont été elassés par familles, par les naturalistes modernes; telle famille est reeommandable sous un rapport, telle autre sous un autre. Il en est qui ne sont qu'utiles, d'autres seulement agréables; le comble de la perfection est de réunir les deux qualités. Je n'hésite pas à plaeer dans cette catégorie la belle et bonne famille des orangers. Il semble que la nature, par une prédileetion bien marquée, s'est plu à multiplier à l'infini les individus qui la eomposent. Les uns ne forment que de petits arbrisseaux en buisson, d'autres s'élèvent davantage, et commeneent à eonstituer des petits arbres : d'autres, enfin, atteignant la hauteur de 30 à 40 pieds, sont au rang des arbres ordinaires. Les fruits, dans ehaque espèee ou variété, diffèrent en grosseur, en eouleur, en formes, parmi lesquelles il s'en voit de si bizarres, de si monstrueuses, qu'elles font la désolation des physiologistes, qui ne peuvent deviner les eauses de ees anomalies singulières; les sues que contiennent ees variétés ou espèees de fruits, ont aussi des qualités qui les distinguent les uns des autres.

Les naturalistes ne sont point d'accord sur la vraie patrie des orangers; l'opinion la plus accréditée, est, qu'ils sont indigènes des Indes orientales, ce qui paraît hypothétique, puisque de temps immémorial, les orangers sont connus en Afrique et dans la partie de l'Amérique septentrionale située entre les Tropiques. L'époque de leur introduction en Europe n'est pas non plus constatée. D'après Valmont de Bomare, on serait redevable de ces précieux végétaux à un Portugais, que l'érudite madame de Genlis, dans sa Botanique historique, nomme Jean de Castro; ce qui paraîtrait venir à l'appui de cette assertion, c'est qu'en Italie on donne à plusieurs espèces d'orangers, le nom de portégalies. Mais qu'importe, si les titres d'origine de cet arbre intéressant sont perdus, profitons des avantages innombrables qu'il nous procure. Si nous voulons remonter jusqu'aux temps fabuleux, nous trouverons l'origine du nom d'Hespéridées, donné par les botanistes à la famille naturelle des orangers. Les Hespérides, filles d'Hesper, fils de Japhet, possédaient un beau jardin, où étaient des arbres qui produisaient des pommes d'or; elles excitèrent la cupidité d'Hercule, lequel, pour s'en procurer, tua le terrible dragon qui les gardait, et déroba ces beaux fruits, qui ne pouvaient être que des oranges. Si nous en croyons un botaniste anglais, le fruit trop célèbre, qui dans le jardin terrestre fut présenté par notre première mère à notre premier père, était aussi une orange; d'après cela, il a donné le nom de *forbidden fruit* (fruit défendu) à une espèce de chadec, ou orange, dont la jolie forme, et le suc délicieux qu'il contient, sont bien faits pour atténuer la faute de notre bon père, car je puis attester que je n'ai mangé aucune espèce d'orange dont le goût m'ait autant flatté.

MM. Risso et Poiteau, auteurs de la meilleure histoire que nous ayons des orangers, donnent la figure d'une autre espèce d'orange, qui porte aussi en Italie le nom de *pomo d'Adamo* (pomme d'Adam); mais l'orange qui doit être réputée la vraie pomme d'Adam, est sans contredit celle qui est mentionnée par Jacques de Vitri, historien du treizième siècle; lorsqu'il accompagna les croisés en Palestine, il observa un arbre qui portait de très-belles pommes de couleur de citron, sur lesquelles on apercevait très-distinctement les marques des dents d'un homme, et l'on nommait ces oranges pommes d'Adam. (*Credat judæus appella.*)

Sortons du pays des conjectures, et remercions la nature d'avoir gratifié les pays chauds d'arbres aussi précieux que les orangers : quand la soif dévorante de l'or n'étouffait pas dans les hommes les passions les plus douces, quelles sensations délicieuses n'éprouvait-on pas au milieu d'un bosquet d'orangers, tels qu'il en existait dans cette île infortunée que la France a sacrifiée à son délire révolutionnaire? Tous les sens y étaient satisfaits; les yeux ne pouvaient se lasser d'admirer ces belles pommes d'or, dont la couleur était encore rehaussée par la belle verdure des feuilles, par le blanc éclatant des fleurs qui se succèdent pendant presque toute l'année, et parfument l'air d'un arome exquis, qui non seulement flatte l'odorat, mais semble fortifier le cerveau, et y faire naître des idées agréables. Combien de fois, mollement étendu sur les gazons qui tapissent le pied de ces beaux arbres, garanti par leur épais feuillage des rayons brûlans du soleil, ai-je passé des heures entières à admirer l'éclat et la diversité des couleurs des colibris et autres différens oiseaux suce-fleurs! Les laborieuses abeilles affluaient aussi de toutes parts des forêts voisines, et y retournaient chargées d'un riche butin, avec lequel elles composaient un miel aromatique, plus agréable et peut-être plus sain que le meilleur sucre de cannes. Si j'étais pressé par la soif, besoin si poignant sous la zone torride, je cueillais une de ces belles pommes suspendues sur ma tête; bientôt son suc bienfaisant procurait à ma bouche une fraîcheur délicieuse, et portait dans mon estomac une liqueur légèrement acide, qui s'opposait à une sorte de fermentation alcaline, que produit quelquefois l'excès du calorique dans ce viscère. Mais pourquoi remettre sous les yeux des malheureux colons de Saint-Domingue un tableau déchirant qui leur rappelle un bonheur dont ils ont joui, bonheur qui ne peut plus revenir, bonheur traité de fable par la génération nouvelle, bonheur dont sont incapables de jouir ceux auxquels on a donné le plus beau pays de l'univers?

Nos patriæ fines, et dulcia liquimus arva.

USAGES ÉCONOMIQUES DES ORANGES DOUCES.

Il existe un très-grand nombre d'espèces ou variétés d'oranges douces; dans tous les pays, et presque dans toutes les saisons, sur-

tout en Amérique, elles tiennent le rang le plus distingué dans la composition des desserts les plus somptueux, dont elles font un des plus beaux ornemens; on les mange de beaucoup de manières, ou telles que la nature nous les donne, ou coupées par tranches, mises dans un compotier avec du sucre, et couvertes d'eau-de-vie ou de rum; cette espèce de compote est du goût de tout le monde. Les oranges se présentent encore sous bien d'autres formes sur les tables recherchées : on en fait des beignets; pour cet effet, on enlève la superficie de leur peau, on les coupe ensuite par quartiers, on en ôte les pepins, et on les fait cuire pendant quelque temps avec un peu de sucre; on les retire de l'eau, et on les fait égoutter, on les trempe dans une pâte pareille à celle que l'on prépare pour les beignets de pomme, puis on les fait frire jusqu'à ce qu'elles soient d'une belle couleur, alors on les sert saupoudrées de sucre; cette espèce d'entremets est fort distinguée.

On fait confire les petites oranges vertes dans du sucre; elles se conservent très-long-temps avec leur goût aromatique et sont très-amies de l'estomac. On fait aussi des confitures sèches avec l'écorce des oranges mûres. Un des partis les plus avantageux qu'on puisse retirer des oranges dans les pays où elles sont abondantes, est d'en faire du vin; c'est surtout à la Martinique où l'on fait le plus estimé, et où il est un objet de commerce. Voici la manière de le composer : pour quarante bouteilles de vin, prenez quarante livres de sucre terré, le plus beau; clarifiez-le au blanc d'œuf dans huit pots d'eau très-pure; pelez avec soin quarante oranges dont vous mettrez les peaux à bouillir dans huit autres pots d'eau, jusqu'à ce qu'elle en soit chargée et colorée; ajoutez à cette eau huit pots de jus d'oranges douces, et quatre d'oranges amères, ensuite mettez le sirop produit par vos quarante livres de sucre clarifié; lorsque le tout est bien mélangé et refroidi, versez-le dans un baril proportionné à la quantité de liqueur que vous avez, ayant soin surtout d'en conserver une partie pour l'ouillage, pendant les six semaines que le vin doit fermenter, et qu'on laisse la bonde ouverte; ce terme expiré, vous fermerez la bonde avec de la terre grasse, à laquelle vous mêlerez un peu de sel : ayez soin de placer votre baril dans un lieu frais; il faut le tenir ainsi pendant trois mois pour qu'il se clarifie. Deux jours avant de tirer votre vin en bouteilles, vous y jetterez une poignée de fleurs d'oranger.

Une observation essentielle est de couper les oranges avec un couteau de bois; si on les coupe avec du fer, le vin sera toujours trouble. Le mieux serait d'en extraire le jus par le moyen d'une forte presse. Il faut, dit-on, quatre cents oranges pour donner huit pots de jus.

Le vin d'orange se conserve très-long-temps, et s'améliore en vieillissant; il a beaucoup de rapport avec le vin de Madère sec; il passe pour être très-ami de l'estomac, et même aphrodisiaque. Etant distillé, il donne une eau-de-vie d'un goût très-agréable, dont on peut faire une bonne liqueur de table, en y ajoutant du sirop bien clarifié.

Je ne sais si l'on ne devrait pas appeler cette espèce de vin, vin de sucre orangé, puisque le jus d'oranges ne contient point assez de matière sucrée pour faire du vin, tandis que le sucre seul produit, avec de l'eau, une fermentation vineuse bien prononcée.

Avec le jus des oranges douces et du sucre, on fait une gelée d'une transparence admirable et d'un goût délicieux.

RATAFIAS D'ORANGES ET DE FLEURS D'ORANGER.

Prenez des oranges entières, faites-les cuire dans de l'eau, coupez-les en quatre, et mettez les quartiers dans du sirop clarifié que l'on fait cuire; lorsque le tout est refroidi, on le met dans un bocal avec de l'eau-de-vie à vingt-deux degrés au moins. Au bout de trois à quatre mois, on peut ôter les oranges de l'eau-de-vie, et les faire cuire dans du sirop; elles font une très-bonne confiture. On peut faire cette espèce de ratafia en employant les écorces seules des oranges.

Une autre manière de faire le ratafia d'oranges, est de faire infuser les oranges entières, piquées de quelques clous de girofle, dans de bonne eau-de-vie; on met au soleil, sur une fenêtre, le bocal dans lequel on fait cette liqueur, on la laisse pendant un mois, on retire les oranges, et l'on ajoute ce que l'on croit suffisant de sirop clarifié.

ORANGES TAPÉES.

Cueillez des oranges douces, un peu avant leur maturité parfaite, mettez-les pendant quelques jours dans de l'eau de chaux, lavez-les bien ensuite, et, après leur avoir fait quelques incisions latérales, mettez-les à la presse pendant vingt-quatre heures, enlevez-en autant

que vous le pouvez tous les pepins, et mettez-les à cuire dans un sirop clarifié, à petit feu, et pendant long-temps; en les retirant, faites-les dessécher dans une étuve : cette espèce de confiture sèche est très-agréable, très-saine, et peut devenir un objet de commerce, étant susceptible d'être envoyée au loin. Une seule de ces oranges, bouillies dans une pinte d'eau, constitue une tisane que l'on prend avec succès dans les rhumes opiniâtres.

On peut retirer des écorces d'oranges une huile essentielle d'une odeur aromatique très-agréable, qui peut être employée à différens usages économiques, entre autres à dissoudre le caoutchouc. Comme cette huile est très-évaporable, le caoutchouc dissous n'est pas long-temps à reprendre son élasticité naturelle. On obtient cette huile ou par la distillation, ou en râpant les écorces jusqu'au blanc, et soumettant le résidu à la presse, entre deux morceaux de glace très-épais.

FLEURS D'ORANGER.

Il n'existe point de fleurs dont les usages économiques soient aussi variés. La célèbre madame Amphoux les employait pour faire une liqueur qu'elle nommait crême de fleurs d'oranger, dont on n'a pu depuis sa mort imiter parfaitement la composition, non plus que de beaucoup d'autres espèces de liqueurs, dont elle a, au grand regret des fins gourmets, emporté le secret au tombeau.

Multis illa bonis flebilis occidit.

Par la distillation, avec de l'eau, on obtient ce qu'on nomme eau de fleurs d'oranger, qu'on emploie comme antispasmodique, et qui, passant de la pharmacie dans les cuisines, sert à aromatiser les crêmes. Ces mêmes fleurs, distillées avec de l'eau-de-vie, constituent une eau spiritueuse, qui se trouve toujours dans les cabinets de toilette des dames, ainsi que la pommade à la fleur d'oranger, qui doit venir de la ville de Grasse en Provence, pour être de première qualité. Si de la toilette des dames nous passons dans les offices, nous verrons encore les fleurs d'oranger former avec le sucre des pains et gâteaux de différentes formes, dont le goût est exquis, et qui flattent en même temps agréablement le sens de l'odorat. On peut conserver ces fleurs pendant toute l'année, en les faisant praliner, ce qui consiste

à les faire sécher dans une étuve, les humecter un peu, les rouler dans du sucre râpé, et les remettre dans l'étuve dans de petits sacs de papier. On en fait encore un ratafia, de la manière suivante : on prend six onces de fleurs fraîches, qu'on met infuser, pendant vingt-quatre heures, dans trois pintes de bonne eau-de-vie; on fait fondre une livre trois quarts de beau sucre, dans une pinte d'eau; on fait égoutter la fleur d'oranger sur un tamis, et on mêle l'infusion avec le sucre, on filtre à la chausse, et on met en bouteille.

CULTURE DE L'ORANGER.

L'oranger se multiplie facilement; on sème les pepins d'oranges en pépinière, à trois ans on les transplante, et à cinq et six ans ils commencent à produire des fruits. Il est une manière plus expéditive de former une orangerie, c'est de greffer dans les bois des bigaradiers déjà d'une certaine grosseur, et de les enlever avec précaution l'année suivante, pour les mettre en place, en observant de couper le pivot de la racine, si on les plante dans une terre qui a peu de profondeur; pour lors, les racines latérales s'étendent presque horizontalement, et rampent quelquefois à la surface de la terre; mais les arbres que l'on plante avec leur pivot deviennent beaucoup plus gros; il arrive souvent que, par le contact de l'air et de la lumière, les racines, qui sont en partie hors de terre, produisent des bourgeons vigoureux, qui forment des arbres, et remplacent le principal tronc, lorsqu'il dépérit par vétusté, ce qui n'arrive qu'après bien des années, car l'oranger est un des arbres qui vit le plus long-temps.

Le bois des orangers est assez compacte, d'une couleur jaunâtre, susceptible de prendre un assez beau poli, mais il a le défaut de se déjeter continuellement; d'après cela, il est peu employé.

OBSERVATION.

Je me suis servi du terme de fleurs d'oranger, et non de fleurs d'orange, comme c'est d'usage; une orange ne produit pas de fleurs : on ne dit point fleurs de pêche, mais bien fleurs de pêcher.

PLANCHE XIV.

CITRUS BIGARADIA.

GALLIS, ORANGER BIGARADIER.

ANGLIS, THE SOUR ORANGE TREE.

Linnæi, classis 18, ordo 2, *POLYADELPHIA ICOSANDRIA.*
Jussiæi, classis 13, ordo 10, *FAM. NAT. HESPERIDEÆ.*

CHARACTER SPECIFICUS.

— Citrus bigaradia, caule arboreo, ramis spinosis, foliis ellipticis, utrinque acutis, petiolis alatis, fructu globoso, apice leviter depresso, cortice rugoso, vesiculis oleiferis concavis, succo acido.

DESCRIPTION.

Cette espèce d'oranger, connue sous le nom de bigaradier, constitue un arbre de moyenne hauteur, différant peu dans son port de l'oranger à fruit doux; son tronc, qui s'élève de vingt-cinq à trente pieds, est couronné par une cime touffue, composée de rameaux anguleux, munis de fortes épines, et garnis de feuilles elliptiques, pointues des deux côtés, obscurément dentées, un peu ondulées, et portées par des pétioles ailés. Les fleurs ne diffèrent de celles de l'oranger à fruits doux que par une plus grande dimension. Les fruits, de forme globuleuse, sont un peu déprimés à leur sommet; leur écorce est plus épaisse, plus raboteuse, et d'un jaune plus rougeâtre; la pulpe qu'ils contiennent est acide; mais le caractère le plus distinctif entre les oranges douces et les aigres, c'est que, dans ces dernières, les vésicules oléifères multipliées sur leur peau sont concaves, tandis qu'elles sont convexes sur l'écorce des oranges douces.

PROPRIÉTÉS ET USAGES DES BIGARADES.

Les bigarades, nommées trivialement dans les Antilles oranges

sûres, et oranges aigres en Europe, se servent sur les tables, pour rehausser par leur acide la saveur de quelques gibiers; elles sont aussi employées dans les cuisines dans la confection de certaines sauces.

Dans les pays, où, comme dans les Antilles, elles sont très-abondantes, on en fait sécher les peaux, et on les débite dans le commerce, pour en composer, avec du vieux taffia et du sucre, la liqueur qu'on nomme curaçao, liqueur qu'on dit être très-stomachique. Ces peaux entrent aussi dans la confection du bitter, espèce de liqueur très-amère, dont les Anglais de la Jamaïque ne manquent jamais de boire un petit verre, avant de se mettre à table, prétendant par ce moyen disposer leur estomac à mieux digérer.

Les Nègres font un grand usage des oranges sûres, soit crues, soit boucanées, c'est-à-dire cuites sous la cendre, pour panser les vieilles plaies, soit des hommes, soit des chevaux; outre que ce remède est un puissant détersif, il empêche les vers de se mettre dans les plaies, ou les fait mourir s'il y en a.

Les bigarades, bouillies dans l'eau, font une tisane que l'on dit très-propre à faire couler la bile. Quelques Nègres se purgent avec leur suc, dans lequel ils mettent un peu de sel marin.

On peut tirer des graines ou pepins de bigarades une huile très-bonne à brûler.

OBSERVATION.

J'ai adopté la division en cinq sections de la famille des orangers, d'après MM. Poiteau et Risso, dans leur bel ouvrage; et je mettrai comme eux dans la première section les orangers, ensuite les bigaradiers, les citronniers, les limoniers, et enfin les limettiers. Je donnerai une figure de chaque section.

Il existe plusieurs variétés de bigaradiers; les uns portent des fruits aigres, d'autres amers, d'autres des fruits doux; une espèce, des fruits insipides, qu'on nomme oranges de l'Arcahays, et que l'on donne aux malades. Ces différentes espèces se trouvent dans les bois de Saint-Domingue.

PLANCHE XV.

CITRUS PERETTA DOMINGENSIS.

GALLIS, CITRONNIER PERETTE DE SAINT-DOMINGUE.

ANGLIS, THE LIME TREE.

CHARACTER SPECIFICUS.

Caule frutieoso, ramulis erectis, spinosis, foliis ovato cuneiformibus, dentieulatis, petiolis linearibus, fruetibus pyriformibus, vesieulato punetatis, stylo persistente terminatis. t.

— Malus aurantia, fructu limonis pusillo. Sloan. cat. 211.

— Citrus bergamia peretta. Nouv. duh. p. 76. n. 9. t. 24. f. 2.

— Limon pyri effigie. Tourn. inst. rei. herbariæ. p. 620.

DESCRIPTION.

Le citronnier perette de Saint-Domingue constitue un arbrisseau de 8 à 10 pieds de hauteur, dont les rameaux, confusément disposés, sont armés d'épines longues, roides et très-aiguës; les feuilles qui les garnissent sont uniformes, élargies vers leur sommet, denticulées et portées par des pétioles linéaires. Les fleurs, quelquefois latérales, d'autres fois terminales, sont de couleur blanche, lavées de pourpre en dehors. Les fruits qui leur succèdent sont petits, pyriformes, recouverts d'une écorce vésiculeuse, d'un vert jaunâtre, et terminés par le style qui persiste jusqu'à l'époque de leur maturité; la pulpe qu'ils contiennent est verdâtre, peu volumineuse en raison de l'écorce qui a plusieurs lignes d'épaisseur. Cette pulpe se divise en plusieurs loges, dont le nombre varie de 7 à 9 : elles contiennent des graines oblongues, rugueuses et rougeâtres.

Il existe deux variétés du citronnier perette que je viens de décrire, lesquelles diffèrent par la forme de leurs fruits, dont l'un

est presque rond, et l'autre fusiforme, ayant tous les deux la peau très-mince, contenant une pulpe considérable et beaucoup de suc.

CULTURE DU CITRONNIER PERETTE.

On ne pouvait se dispenser, dans les Antilles, d'avoir dans les petits jardins, près des grandes cases, quelques citronniers, pour différens usages économiques; on donnait la préférence aux deux variétés dont je viens de parler, parce qu'elles constituaient des arbrisseaux d'une plus haute et d'une plus belle stature, qui rapportaient des fruits plus gros, et en plus grande quantité. Cette espèce de citronniers était d'une grande importance sous un autre rapport; on en formait des haies qui avaient l'avantage de réunir l'utile à l'agréable, parce qu'en les taillant, on laissait monter de distance en distance des tiges qui formaient une tête qui rapportait une grande quantité de citrons.

MANIÈRE DE FAIRE LES HAIES DE CITRONNIERS.

On fait ramasser dans les bois une grande quantité de citrons bien mûrs, on les met en tas, et on les laisse fermenter pendant plusieurs jours, jusqu'à ce qu'ils commencent à pourrir; après avoir fait bien préparer et ameublir la terre où l'on veut établir une haie, on fait tracer au cordeau deux rigoles, à la distance de deux pieds l'une de l'autre, et à la profondeur de trois pouces; on place les citrons enticrs de 6 pouces en 6 pouces, on les recouvre de deux pouces de terre; il faut attendre trois ans avant de tailler la jeune haie; on lui donne ordinairement trois pieds de hauteur.

USAGES ÉCONOMIQUES DES CITRONS PERETTES.

Cette espèce de citrons qu'on nomme perette, à cause de la forme de poire qu'on remarque dans une espèce de ce genre, est d'une grande utilité dans les Antilles. Les Négresses blanchisseuses en font une grande consommation pour déterger leur linge, en place de savon, qui manque souvent dans les temps de guerre. Les blancs créoles et euro-

péens font avec le jus de ces fruits et du sucre, une limonade qui, prise modérément, est rafraîchissante et antiscorbutique, mais dont le grand usage est peut-être la cause la plus directe des mortalités fréquentes qu'on a coutume d'attribuer à l'insalubrité du climat; et dans un pays où une chaleur continuelle ne peut manquer d'affaiblir les ressorts de l'estomac, les toniques ne sont-ils pas indiqués assez clairement? L'auteur de la nature a-t-il placé les végétaux les plus échauffans, le poivre, la cannelle, le girofle, la muscade, le gingembre, le piment, ailleurs que dans les zones torrides? Pendant vingt ans que j'ai habité les Colonies, j'ai vu mourir plusieurs jeunes gens, victimes du malheureux préjugé, qu'il faut se rafraîchir dans les pays chauds.

Dans les cuisines des Antilles, on fait un usage fréquent du jus et des écorces de citrons; on sert aussi ces fruits sur les tables, pour relever la fadeur de quelques espèces de gibier et de poisson. Le parti le plus avantageux qu'on puisse retirer des fruits du citronnier perette, c'est de les confire lorsqu'ils sont au quart de leur grosseur; cette confiture, qui joint un parfum agréable à un goût délicieux, est très-saine, elle facilite la digestion; à la Martinique, où les fortunes sont plus divisées qu'à Saint-Domingue, on fait de cette confiture un objet de commerce, et on en envoie en France dans des barils, sous le nom de petits chinois.

Les citronniers sont si communs dans les bois de quelques cantons de Saint-Domingue, qu'on ferait peut-être une spéculation profitable d'en extraire l'acide citrique, à la manière de Scheele. Le Colons ne seront sans doute pas fâchés de trouver ici ce procédé, que peuvent mettre en pratique ceux qui auront quelques connaissances en chimie.

Après s'être procuré une grande quantité de citrons, on les soumet à la presse pour en exprimer le suc, que l'on sature avec de la craie ou toute autre substance calcaire. Il se fait une effervescence considérable, l'acide carbonique se dégage, et il se précipite au fond de la liqueur un sel indissoluble, qui est un citrate de chaux, que l'on lave avec de l'eau tiède, jusqu'à ce qu'elle sorte claire et limpide. Mettez ce citrate calcaire dans un matras, versez dessus de l'acide sulfurique, étendu de dix parties d'eau en assez grande quantité pour saturer la proportion de craie contenue dans le citrate;

faites bouillir pendant quelques minutes; laissez refroidir et filtrez le tout; le sulfate de chaux, formé de la décomposition du citrate calcaire, restera sur le filtre, et la liqueur filtrée contiendra l'acide citrique pur, que vous ferez évaporer jusqu'à consistance de sirop clair, et mettrez à cristalliser dans un lieu frais; on fait ensuite sécher les cristaux, et on peut les mettre dans le commerce avec de l'eau et du sucre, voici de la limonade. Une méthode plus simple et à la portée des Colons qui n'auront aucune connaissance en chimie; elle consiste à saturer le jus de citron avec de la craie, ou toute autre substance calcaire, de bien laver le citrate calcaire qui se précipitera après l'effervescence finie, jusqu'à ce que l'eau qui devra être tiède, sorte claire et insipide; on fait sécher ce citrate et on l'envoie en France dans de petits barils, pour y être travaillé par les chimistes.

J'ai trouvé dans les environs du cap Français des fragmens de mine de cuivre terreuse, dont le métal est dissous dans un instant dans le suc de citrons, et se précipite dans peu de jours, spontanément, sous forme métallique.

Dans les cantons où les citronniers sont communs, on pourrait extraire des graines une huile qui serait très-bonne à brûler; on pourrait aussi par la distillation obtenir l'huile essentielle aromatique contenue dans les vésicules de la peau de ces fruits, laquelle dissout parfaitement le caoutchouc.

Les fruits des citronniers sont aussi employés dans les hôpitaux des habitations, pour guérir ou prévenir les panaris. Les Nègres font boucaner, c'est-à-dire cuire sous la cendre un citron; ils en coupent l'extrémité et plongent leur doigt malade dans l'intérieur, au plus grand degré de chaleur supportable. Ce remède réussit très-souvent, soit pour guérir le panaris, soit pour l'empêcher de se prononcer. On se sert encore dans les hôpitaux des graines du citronnier, contre les vers qui détruisent beaucoup d'enfans; pour cet effet, on ôte la pellicule de la graine, on l'écrase ensuite et on la met dans de l'huile, on fait prendre à jeun une petite cuillerée à café de cette huile.

Le bois des citronniers, lorsqu'il est droit (ce qui est rare), peut être employé à faire des meubles : il est compacte, susceptible de prendre un beau poli, d'une couleur jaunâtre; mais il a le défaut de se tourmenter lors des changemens de température de l'atmosphère.

PLANCHE XVI.

CITRUS DECUMANA.

GALLIS, CHADEC PANPELMOUSE.

ANGLIS, THE SHADDOCC TREE.

Citrus deeumana, petiolis alatis, foliis ovato oblongis obseure dentieulatis, acuminatis, floribus raeemoso terminalibus. Fruetu maximo pyriformi. t.

DESCRIPTION ET HISTOIRE DES CHADECS.

L'espèee de eitronnier, que les Français, dans les Antilles, nomment chadec, ou panpelmouse, et les Anglais de la Jamaïque schaddocc, du nom du eapitaine Sehaddocc, qui l'a apporté des Indes oricntales, constitue un arbre d'une plus haute stature qu'aucun des individus, espèees ou variétés, qui composent la belle et intéressante famille des orangers.

J'ai vu à la Jamaïque des chadecs qui s'élèvent à la hauteur de 30 à 40 pieds; leur tronc droit, recouvert d'une éeorce eendréc, était couronné par une eime pyramidale, eomposée de ramcaux nombreux diversement disposés, garnis de feuilles ovales oblongues, obseurément denticulées, et portées par des pétioles largement ailés; les fleurs, dont la dimension surpasse d'un tiers les fleurs des orangers ordinaires, sont de couleur blanehe, et disposées sur une grappe terminale. Il existe plusieurs espèees ou variétés de chadees, qui diffèrent entre elles, soit par la forme des fruits, soit par leur grosseur; les uns n'ont pas plus de quatre pouees de diamètre, les autres en ont six et huit. Quclques espèces ont leurs rameaux épineux, les autres inermes; les uns portent des fruits dont la pulpe est blanehe et le sue très-aigre; d'autres ont une pulpe eouleur de rose, et le sue très-agréable.

J'ai eu oceasion d'observer à la Jamaïque, dans le jardin botanique d'East, une espèce de ehadee dont les fruits, qui n'excèdent pas en grosseur une belle orange, sont disposés en grappes; les

Anglais de la Jamaïque donnent à ce fruit le nom de forbidden fruit, fruit défendu, ou smaller schaddocc, petit chadec. Voyez ce que j'en ai dit page 61, article *Oranger franc.*

PROPRIÉTÉS ET USAGE DES CHADECS.

On fait avec les écorces de chadecs de très-bonnes confitures sèches, qu'on envoie en Europe. Les colons de la partie de Saint-Domingue qui appartenait aux Espagnols, sont grands amateurs de toutes sortes de confitures; j'ai vu sur leurs tables de gros chadecs entiers, dont on avait ôté la pulpe, et que l'on avait remplis de petits citrons, de gengembre, et autres productions de la colonie : c'était une assiette de dessert très-distinguéc et fort saine.

Les graines de cette espèce d'oranges sont employées en émulsions, d'une amertume agréable, que l'on donne avec succès dans les langueurs d'estomac; on mêle aussi cette émulsion avec du lait, et l'on assure qu'elle produit des effets excellens, dans les cas de consomption et de maigreur.

PLANCHE XVII ET XVIII.

CITRUS MEDICA ACIDA.

GALLIS, CITRONNIER ORDINAIRE ACIDE.

ANGLIS, THE LEMON TREE.

CHARACTER SPECIFICUS.

Citrus medica acida, petiolis linearibus, foliis ovatis, denticulatis, acuminatis.

Cette espèce de citronnier diffère des citronniers perettes de Saint-Domingue, par une plus haute stature, par des feuilles plus larges, par des fruits beaucoup plus gros, d'une forme ovale oblongue, terminée par une espèce de mamelon; quant aux usages économiques, ils sont absolument les mêmes.

PLANCHE XIX.

PLUMERIA RUBRA.

GALLIS, FRANCHIPANIER ROUGE.

ANGLIS, THE JASMIN TREE.

Linnæi, classis 5, ordo 1. *PENTANDRIA MONOGYNIA.*
Jussiæi, classis 8, ordo 14. *FAM. NAT. APOCINEÆ.*

CHARACTER GENERICUS.

— Calix brevis, subquinque dentatus.

— Corolla monopetala, infundibuliformis, tubo longo, apice ampliato, contorto, limbo quinque partito.

— Stamina 5 inclusa in tubo corollæ, filamentis brevibus, conniventibus.

— Ovarium superum, stylo bifido, stigmatibus acutis.

— Fructus folliculi duo oppositi, ventricosi, deorsum flexi, seminibus margine membranaceo alatis.

CHARACTER SPECIFICUS.

— Caule arborescente ramis di, aut trichotomis crassis, cilindricis, vestigiis petiolorum cicatricatis, foliis alternis, ovato oblongis, nervulis parallelis transverse striatis, floribus roseis, corymbosis terminalibus. t.

— Plumeria flore roseo odoratissimo. plum. spec. 20.

Nerium arboreum folio maximo obtusiore, flore incarnato, Sloan. jam. hist. 2, p. 61, t. 185 et t. 186.

DESCRIPTION.

Le franchipanier à fleurs roses constitue un arbre de 15 à 18 pieds de hauteur, dont le tronc, ordinairement tortueux, recouvert

d'une écorce grisâtre, se divise en plusieurs rameaux dichotomes ou trichotomes, cylindriques, épais, raboteux par les vestiges des pétioles des feuilles tombées; ces rameaux, pendant deux ans au moins, sont recouverts d'une écorce épaisse d'un vert foncé, et garnis vers leur sommet de grandes feuilles alternes, rapprochées, formant presque une rosette; elles sont de forme ovale, oblongues, planes, entières, glabres, ayant en dessous une côte très-saillante, de laquelle partent des nervures transverses, presque opposées. Les fleurs de couleur rose sont en corymbes terminaux; elles se composent d'un calice très-court, à 5 petites dents, d'une corolle dont le tube, un peu contourné, et grossi vers son sommet, se termine par un limbe divisé en 5 parties ovales, oblongues, un peu concaves et obliques; les étamines au nombre de 5, sont renfermées dans le tube de la corolle; les filamens sont très-courts et connivens. L'ovaire supérieur est surmonté d'un style bifide et de deux stigmates pointus. Le fruit consiste en deux follicules opposées, d'abord droites, ensuite se recourbant en dehors; les graines qu'elles contiennent sont imbriquées, aplaties et ailées d'un côté.

HISTOIRE DU FRANCHIPANIER.

Le père Plumier croit que cette espèce de franchipanier a été apportée dans les Antilles de l'Amérique méridionale, par le marquis d'Angennes; mais comme on trouve dans les mornes arides de Saint-Domingue beaucoup d'espèces de ce genre, je suis porté à croire que le franchipanier rouge est aussi indigène du pays; au reste, c'est un arbrisseau dont la stature n'offre rien de séduisant, mais dont les fleurs, douées d'un arome délicieux et d'une charmante couleur, lui ont marqué une place dans tous les petits jardins près des grandes cases. Les Négresses domestiques ne manquent pas, quand il arrive des étrangers chez leurs maîtres, de jeter sur leurs lits une grande quantité de ces jolies fleurs; ces petites attentions ne sont pas sans dessein... Il existe une variété du franchipanier que je viens de décrire, dont la corolle blanche est nuancée de jaune à son orifice; une espèce bien prononcée, est le *plumeria pudica*, qui ayant d'ailleurs une parfaite ressemblance avec le plumeria rubra, en diffère par la

forme de la fleur, dont les pétales contournés ne s'épanouissent point, et semblent ne former qu'un bouton de couleur jaunâtre.

USAGE DU FRANCHIPANIER ROUGE.

On fait avec les fleurs un sirop pectoral très-renommé; le lait qui sort abondamment de l'écorce de cet arbre, quand on y fait une incision, est très-caustique; on l'emploie pour faire passer les verrues, même les dartres.

On fait avec les racines des tisanes apéritives.

CULTURE.

Rien de plus facile que la multiplication de cet arbrisseau : il prend de boutures, qu'il faut laisser au moins huit jours avant de les mettre en terre. Les terrains les plus arides ne lui déplaisent pas; mais il vient mieux dans les bons.

PLANCHE XX.

ACACIA SCANDENS.

GALLIS, ACACIE GRIMPANTE.

ANGLIS, THE COCOON.

Linnæi, classis 23, ordo 1, *POLYGAMIA MONŒCIA.*
Jussiæi, classis 14, ordo 11, *FAM. NAT. LEGUMINOSÆ.*

CHARACTER SPECIFICUS.

Acacia inermis, caule scandente, foliis conjugato pinnatis, pinnis quadrijugis, cirho terminatis. Spicis filiformibus, corollis pentapetalis. t.

— Gigalobium scandens, claviculatum. Brown. jam. p. 362.

— Phaseolus maximus perennis, folio decomposito, lobo maximo contorto. Sloan. jam. p. 68.

— Perina cacu valli. Rheed. mal. 8. t. 32-33-34.

DESCRIPTION.

Cette plante gigantesque, la plus remarquable de la belle et nombreuse série des acacies, émet de ses racines une grande quantité de tiges sarmenteuses, cylindriques, grimpantes, garnies de grandes feuilles, dont le pétiole commun se divise en un couple de pinnules, garnies d'une ou deux paires de folioles ovales, oblongues, obtuses, quelquefois échancrées, ayant une très-petite pointe dans leur échancrure; ces pinnules sont terminées par une vrille ou quelquefois deux. Les fleurs de couleur blanchâtre sont petites et disposées sur des épis longs; elles sont polygames et se composent d'un calice court, tubuleux, à 5 petites dents : d'une corolle 5 à

pétales; les étamines sont au nombre de dix, quelquefois plus : l'ovaire est oblong, surmonté d'un style filiforme, un peu eontourné, à stigmate simple; le fruit est une gousse de 3 à 4 pieds de longueur, sur 4 et 5 pouees de largeur, aplatie, eoriaee, entourée par un bourrelet ligneux formé par la prolongation du pédoneule : elle est divisée en plusieurs eloisons, dont chaeune, renflée à l'extérieur, eontient une graine eordiforme ou réniforme, dont la eoque ou enveloppe, de couleur marron, a la eonsistanee et l'élastieité du euir.

HISTOIRE DE L'ACACIE GRIMPANTE.

Quelque indifférent que soit un voyageur aux innombrables produetions de la nature, il s'en trouve qui foreent son admiration. L'Européen, habitué dans les zones tempérées à voir des arbres et des fruits d'une dimension ordinaire, s'arrête spontanément lorsqu'il reneontre à Saint-Domingue, le long du ehemin qui eonduit des montagnes de Plaisanee à la ville du Cap, une plante dont les tiges sarmenteuses, grêles et flexibles, grimpent le long du trone des arbres dont la eime se caehe dans les nues, et en retombent en formant mille figures différentes d'après les obstaeles qu'elles reneontrent, et présentent aux yeux étonnés des gousses d'une dimension extraordinaire. Il s'en trouve qui ont 6 pieds de longueur, et une largeur de 4 à 5 pouees. Les graines qu'elles contiennent, que l'on nomme cacones ou eœur de saint Thomas, sont employées à divers usages dans le pays; en vidant le dedans, on en fait des tabatières, de petites bourses, pour eontenir de la monnaie.

Comme la surfaee de ces eacones est très-lisse et très-solide, on s'en sert pour frotter et polir les parois des euves à indigo, que l'on a enduites de eiment.

Un auteur prétend que les habitans de l'île de Java et de Sumatra mangent les eaeones lorsqu'elles sont encore tendres; j'en ai goûté et les ai trouvées d'une amertume insupportable.

PLANCHE XXI.

CACTUS PENDULUS.

CACTIER PENDANT.

Linnæi, classis 12, ordo 1, *ICOSANDRIA MONOGYNIA.*
Jussiæi, classis 14, ordo 3, *FAM. NAT. NOPALÆ.*

CHARACTER SPECIFICUS.

Cactus parasiticus pendulus, ramis verticillatis teretibus glabris, muticis. Swarts prod. p. 77.

— Cactus parasiticus inermis, aphyllus, ramosus, propendens, ramulis gracilibus, teretibus, striatis. Brown. jam. 283. n° 11.

— Rhipsalis. Gaerta. de fruct.

— Cassytha baccifera. Mill. ic.

DESCRIPTION.

D'une touffe de racines implantées dans la cavité d'un vieux arbre ou dans la fissure d'un rocher, sortent plusieurs rameaux cylindriques, striés, nus, pendans, dichotomes ou verticillés, sur lesquels naissent de petites fleurs de couleur blanche, disposées alternativement ou deux à deux, sessiles et terminales; leur calice est divisé en 6 parties, et comme double, dont l'extérieur plus petit a 3 dents droites et obtuses; l'intérieur est composé de 3 petites folioles interposées entre les dents du calice extérieur. La corolle a 5 cinq pétales un peu plus longs que le calice; les étamines sont au nombre de 10-12-16. L'ovaire inférieur est ovale, surmonté d'un style épais, divisé à son sommet en 3 stigmates aigus. Le fruit est une petite baie blanchâtre, à demi transparente, ovale, et polysperme.

HISTOIRE DU CACTIER PENDANT.

J'ai trouvé fréquemment cette espèce de cactier dans les hautes montagnes de la Jamaïque et de Saint-Domingue, je l'ai toujours vu parasite, sortant du tronc d'un vieux arbre ou d'une crevasse de rocher. Ses rameaux sont quelquefois multipliés au point de former une touffe très-considérable. Les fruits, remplis d'un suc doux et visqueux, sont très-recherchés par les oiseaux.

OBSERVATION.

Le cactus parasiticus de Linné, le pendulus de J. Swarts, sont absolument les mêmes.

PLANCHE XXII.

NELUMBO INDICA.

GALLIS, NELUMBO DE L'INDE.

ANGLIS, THE ÆGYPTIAN BEAN.

Linnæi, classis 13, ordo 6. *POLYANDRIA POLYGYNIA.*
Jussiæi, classis 14, ordo 14. *FAM. NAT. HYDROCHARIDEÆ.*

CHARACTER GENERICUS.

— Calix multipartibus, laciniis multipliei ordine dispositis, 5 exterioribus extus vireseentibus, intus purpurasecntibus, interioribus roseo purpureis petaloidcis, crassis, obtusis.

— Corolla o.

— Stamina numerosa, filamentis complanatis, multipliei ordine basi ovarii insertis.

— Ovarium subsuperum, turbinatum, medio transversim truncatum, stylos plurimos, et totidem stigmata proferens.

— Fructus, pericarpium magnum turbinatum, medio transversim truncatum, multiloculare, superficie foveis plurimis, operculatis cxeavata, opcreulis stylo persistente prominulis.

— Semina totidem quot stigmata, ovato subrotunda, nueis avellanæ magnitudinc.

CHARACTER SPECIFICUS.

Nelumbo, foliis pcltatis, orbieulatis, nervis subtus umbellatis, bisinuatis, sinubus oppositis, margine repandis, floribus roseis, pcdunculis teretibus nigro punetatis, fructu conico, truncato.

DESCRIPTION.

Cette belle plante a de grosses racines charnues, longucs, eylindriques, fistuleuses, blanchâtres et noueuses; de chaque nœud, il

sort un pétiole eylindrique eouvert de points noirs un peu saillans, lequel s'allonge autant que le demande la profondeur de l'eau, et soutient une grande feuille ombiliquée, ayant deux sinuosités opposées et la marge festonnée. Ses nervures, très-prononcées, partant du eentre, sont d'abord divisées en forme de rayons de parasol, et chaque rayon se bifurque à son sommet. Les fleurs, d'une eouleur de rose pourprée, sont grandes, solitaires, portées par un pédoneule cylindrique ponetué, qui sort des racines, et se prolonge jusqu'à ce que la fleur soit au-dessus de la surfaee de l'eau. Cette fleur se compose d'un ealiee à plusieurs divisions pétaliformes, placées sur plusieurs rangs; les cinq extérieures sont de couleur verte en dehors et pourprées en dedans; toutes les autres sont de couleur de rose pourprée; il n'y a point de eorolle; les étamines, très-nombreuses, ont des filamens aplatis, qui sont disposés par rangs sur la base de l'ovaire, lequel est presque supérieur, et représente un eône renversé, tronqué diamétralement par le milieu, et garni sur sa surface de plusieurs rangs de styles et stigmates persistans et un peu proéminens. Le fruit eonsiste en une grosse eapsule turbinée, tronquée diamétralement par le milieu, divisée intérieurement en plusieurs loges monospermes. Les graines, de la grosseur et de la forme d'une petite noisette, ont leur sommet terminé par le style persistant, qui forme de petites proéminences sur la surface plane de la eapsule.

HISTOIRE.

Quoiqu'il n'existe aucune production végétale qui ne mérite de fixer l'attention du botaniste observateur, il se trouve cependant des plantes qui, soit par leur utilité partieulière, soit par le coloris, la forme élégante ou bizarre de leurs fleurs, soit par l'arôme délieieux dont elles parfument l'atmosphère, méritent une prééminence qu'on ne peut contester. L'égalité dans la nature n'existe pas plus dans les végétaux que dans les animaux; on ne peut trouver sur le même arbre deux feuilles parfaitement semblables, et parmi le nombre incalculable d'hommes qui ont existé et qui existent, on n'a pu et on ne peut en eiter deux qu'on pût confondre l'un avec l'autre; rien ne prouve plus évidemment la toute-puissanee du Créateur que eette immensité inealculable de formes.

Je venais de parcourir les bords fangeux des lagons (on nomme *lagon,* en Amérique, une pièce d'eau) qui se trouvent aux environs du canton que l'on nomme Fery, à quelques milles de Kington, à la Jamaïque; je n'avais encore rencontré que les plantes qui croissent ordinairement dans les lieux marécageux, lesquelles n'ont pas toujours un aspect agréable; quelle fut ma surprise, lorsque, jetant les yeux sur une pièce d'eau peu éloignée, je vis sa surface entièrement couverte d'un tapis du plus beau vert, émaillé de grandes et belles fleurs, dont les unes d'un joli rose pourpre, les autres d'un blanc éclatant, et les autres d'un beau jaune, formaient une mosaïque délicieuse! Je reconnus, lorsque je fus plus près, que ce tableau charmant était composé des fleurs du nelumbo, du nénuphar blanc et du nénuphar jaune.

— Les nègres sont très-amateurs des graines du nelumbo, et souvent ils plongent au fond de l'eau pour les recueillir; il serait agréable de multiplier cette plante dans les pièces d'eau qui se trouvent sur quelques habitations; et cela serait utile aux poissons, qui se plaisent à se mettre à l'abri du soleil sous ses grandes feuilles, dans les zônes torrides surtout.

OBSERVATION.

Linné avait placé le nelumbo dans le genre nénuphar, avec lequel il a de très-grands rapports; mais dans le nénuphar, l'ovaire n'est surmonté d'aucuns styles, un seul stigmate le couronne; tandis que, dans le nelumbo, il y a autant de styles et de stigmates distincts qu'il y a de semences dans la capsule.

PLANCHE XXIII.

N°. 1, *capsule.*

BLAKEA TRINERVIA.

GALLIS, MÉLIER TRINERVE.

ANGLIS, THE WILD ROSE.

Linnæi, classis 11, ordo 1. *DODECANDRIA MONOGYNIA.*
Jussiæi, classis 14, ordo 9. *FAM. NAT. SALICARIÆ.*

CHARACTER GENERICUS.

— Calix duplex, exterior inferus, hexaphyllus, foliolis duobus exterioribus oppositis majoribus, concavis, obtusis : quatuor interioribus brevioribus, cruciatim oppositis, inæqualibus; interior monophyllus, superus, cupuliformis, coloratus, margine sex lobatus, lobis brevibus rotundatis.

— Corolla, hexapetala, petalis æqualibus ovatis, erectis, basi angustioribus, mox deciduis.

— Stamina 12, filamentis erectis, æqualibus, antheris in annulum concatenatis.

— Ovarium inferum, sturbinatum, striatum, margine calicis cinctum, stylo subulato staminibus longiori, stigmate simplici.

— Fructus, capsula subrotundo ovata, sexlocularis, loculis polyspermis, seminibus numerosissimis.

CHARACTER SPECIFICUS.

Blakea arborescens, foliis decussatis, ellipticis, trinerviis; floribus hexapetalis, roseis, lateralibus pedunculis oppositis, unifloris. n.

— Blakea fruticosa, foliis ellipticis, trinerviis, nitidis, floribus lateralibus. Brown. jam. p. 323. t. 35.

DESCRIPTION.

On ne réunit pas toujours tous les avantages; cet arbrisseau, d'un port peu agréable, émet de longues tiges ligneuses, sarmenteuses, cylindriques, qui, trop faibles pour se soutenir par elles-mêmes, s'appuient sur les arbres voisins, ou s'étendent sur des rochers; les feuilles dont elles sont garnies sont pétiolées, de forme elliptique, très-entières, coriaces, et marquées de trois nervures longitudinales très-saillantes en dessous; on remarque entre ces nervures des lignes transversales très-rapprochées les unes des autres, qui font un effet agréable. Les fleurs, de couleur de rose, sont axillaires, solitaires et opposées; elles se composent de deux calices, un extérieur à 6 folioles ovales, oblongues, obtuses, inégales; les deux intérieures sont opposées et plus courtes; le calice intérieur est en forme d'entonnoir, membraneux, à 6 lobes courts et obtus; la corolle est à 6 pétales ovales, droits, égaux, coriaces, ouverts en rose; les étamines, au nombre de 12, ont des filamens linéaires plus courts que les pétales, terminés par des anthères triangulaires rapprochées, et formant une espèce d'anneau; l'ovaire, qui est infère, est presque sphérique, strié, surmonté d'un style en forme d'alène, terminé par un stigmate simple. Le fruit est une capsule ovoïde à 6 loges, qui contiennent chacune une infinité de petites semences.

HISTOIRE.

J'ai rencontré fréquemment ce beau végétal dans les hautes montagnes de Sainte-Anne à la Jamaïque; il se plaît le long des grandes routes, surtout celles qui sont ombragées et un peu humides; les graines portées par les oiseaux ou par les vents sur de vieux arbres, croissent dans les crevasses occasionées par les branches mortes, où il se trouve un peu de terreau, résultat de la décomposition du bois, et deviennent parasites. Les Anglais de la Jamaïque donnent à la fleur du blakée le nom de rose sauvage. On cultive cet arbrisseau dans les petits jardins, où on le fait couvrir de tonnelles.

OBSERVATION.

Je ne sais pourquoi on n'a pas laissé à cet arbrisseau le nom de blakée, en honneur de M. Martin Black d'Antigue, qui l'a fait connaître? Le nom de mélier, qu'on lui a donné dans l'Encyclopédie, est d'autant plus insignifiant, qu'il n'a rien de commun avec le néflier, qu'on nomme mélier dans plusieurs départemens.

PLANCHE XXIV.

N°. 1, *caliee extérieur.*
N°. 2, *pétale détaché.*
N°. 3, *corolle ouverte dans le calice intérieur.*
N°. 4, *corolle ouverte, pour faire voir l'insertion des étamines et l'ovaire surmonté du style.*
N°. 5, *ovaire dans le ealiee intérieur.*
N°. 6, *ovaire coupé pour faire voir les semences.*
N°. 7, *semenees.*

EUGENIA MALACENSIS.

GALLIS, JAMBOSIER DE MALACA.

ANGLIS, OTAHEITE-APPLE.

Linnæi, classis 12, ordo 1. *ICOSANDRIA MONOGYNIA.*
Jussiæi, classis 14, ordo 7. *FAM. NAT. MYRTACEÆ.*

CHARACTER GENERICUS.

— Calix 4 fidus, superus, persistens.
— Corolla tetrapetala.
— Stamina numerosa, longissima.
— Ovarium inferum, turbinatum, stylo staminorum longitudine, stigmate simplici.
— Fructus, drupa aut sphericæa, aut pyriformis, aut subtetragona, calice coronata, unilocularis, mono aut polysperma, seminibus forma variantibus.

CHARACTER SPECIFICUS.

Eugenia, foliis magnis, ovato oblongis, integris, oppositis, breviter petiolatis, pedunculis ramosis lateralibus.
— Nati-schambu. Rheed. Mal. 1. p. 29. t. 18.
— Jambosa domestica rhumph. Amb. 1. p. 121. t. 37.

DESCRIPTION.

Cet arbre, de moycnne stature, s'élève d'environ 20 à 30 pieds sur un tronc droit, recouvert d'une écorce grisâtre, couronné par une cime touffue, composée de rameaux étalés, garnis de grandes feuilles opposées, ovales, oblongues, pointues, d'un vert foncé, glabres, et portées par des pétioles courts, épais et canaliculés.

Les fleurs, de couleur rouge, sont portées par des pédoncules latéraux, courts, au nombre de 3 à 4 ensemble; la multiplicité et la longueur des étamines les font ressembler à de petites houpes soyeuses; leur calice est à 4 découpures concaves et arrondies; il est supère et persistant; la corolle est également composée de 4 pétales courts, concaves et arrondis; les étamines, extrêmement longues, sont en nombre indéterminé. Le fruit, en forme de poire, est de couleur rouge, et couronné par le calice; il est uniloculaire, et renferme une graine presque ronde, enveloppée d'une tunique blanche.

HISTOIRE.

Ce beau végétal a été apporté, de l'île d'Otahiti, à la Jamaïque, par le vaisseau anglais la Providence, en 1793; il s'est parfaitement naturalisé, et se trouve dans tous les jardins curieux, dont il fait l'ornement, au mois de mars, par ses belles touffes de fleurs, dont le rouge éclatant contraste agréablement avec le vert foncé des feuilles, et dans l'été par ses beaux fruits, plutôt faits pour flatter les yeux que pour satisfaire le goût, car ils ne sont mangeables qu'en compote, avec beaucoup de sucre et quelques épiceries; ils n'ont ni l'odeur, ni le goût de roses, comme les fruits du pommier rose (*eugenia jambos*). Cet arbre se propage aisément par ses graines, qu'il faut semer promptement, parce qu'elles ne conservent que pendant peu de temps leurs facultés germinatives.

PLANCHE XXV.

N°. 1, *fleur avant d'être ouverte.*
N°. 2, *fleur avec son calice, sa corolle et le style.*
N°. 3, *étamine.*
N°. 4, *fruit.*

CALYPTRANTHES RIGIDA.

CALYPTRANTHE A FEUILLES ROIDES.

Linnæi, classis 12, ordo 1. *ICOSANDRIA MONOGYNIA.*
Jussiæi, classis 14, ordo 7. *FAM. NAT. MYRTACEÆ.*

CHARACTER GENERICUS.

— Calix truncatus, integer, adherens operculo calyptriformi, deciduo, clausus.
— Corolla o. aut petalum, calyptræforme, mox caducum.
— Stamina numerosa, icosandra.
— Ovarium inferum, stylo unico subulato, stigmate simplici.
— Fructus, bacca unilocularis, tetra aut monosperma.

CHARACTER SPECIFICUS.

Calyptranthes arborescens, pedunculis solitariis, axillaribus 3, aut 4 floris. Foliis ovatis, convexis, acutis, aveniis rigidis.

DESCRIPTION.

Ce petit arbre s'élève à environ 15 pieds; son tronc, recouvert d'une écorce grisâtre, est couronné par une cime composée de rameaux opposés, cylindriques, droits, garnis de feuilles opposées, ovales, pointues, convexes, roides, sans veines, glabres des deux côtés, pétiolées, d'un vert sombre; les pédoncules, qui sont axillaires, se divisent quelquefois, vers leur sommet, en trois petits pédicelles partiaux formant une croix, et portant chacun trois ou quatre fleurs de couleur blanche; elles sont composées d'un calice supère, urcéolé, tronqué, surmonté d'un opercule coloré, en forme de calotte, qui couvre les étamines, qui sont en très-grand nombre, et tombe très-promptement; il n'y a point de corolle (à moins qu'on ne qualifie de ce nom l'opercule dont on vient de faire mention); l'ovaire,

qui est infère et renfermé dans le caliee, est surmonté d'un style en forme d'alène, dont le stigmate est simple. Le fruit est une petite baie presque ronde, couronnée par le calice, uniloeulaire et monosperme.

HISTOIRE.

J'ai trouvé ee joli arbrisseau dans les montagnes de la paroisse de Sainte-Anne, à la Jamaïque; il mérite d'être transporté dans les jardins curieux, où il décorera agréablement les massifs, dans le mois d'août, qui est celui de sa floraison; il se reproduit facilement par ses graines, qu'il faut semer à l'ombre, ainsi que la majeure partie des graines d'arbres de la zône torride.

OBSERVATION.

Le genre calyptranthe a été confondu par Linné avec le genre myrtus, avec lequel il a les plus grands rapports; mais il en diffère par l'absence de la corolle, par la baie uniloculaire, et par la privation de l'arôme qui existe dans les feuilles des myrtes. Ce genre a encore plus de rapports avec le genre eucalyptus, dont il ne diffère que par son fruit, qui est une baie dans le calyptranthe, et une capsule à 4 loges polyspermes dans l'eucalyptus.

PLANCHE XXVI.

N°. 1, *ovaire surmonté des étamines.*
N°. 2, *étamine.*
N°. 3, *style.*

MALPIGHIA UNIFLORA.

MOUREILLER UNIFLORE.

Linnæi, classis 10, ordo 3. *DECANDRIA TRIGYNIA.*
Jussiæi, classis 13, ordo 10. *FAM. NAT. MALPIGHIACEÆ.*

CHARACTER GENERICUS.

— Calix 5 partitus, persistens, laciniis nonnullis basi extus biglandulosis.

— Corolla 5 petala, petalis unguiculatis, cum laciniis calicis alternantibus, et disco hypogyno insertis.

— Stamina 10, filamentis æqualibus, basi interdum coalitis.

— Ovarium superum, trilobum, stylis tribus coronatum.

— Fructus, bacca aut globosa, aut obscure triloba, fcta nucibus tribus angulatis, monospermis.

CHARACTER SPECIFICUS.

Malpighia frutescens, foliis oppositis, ovato lanceolatis, glabris, atro virentibus, floribus solitariis axillaribus.

DESCRIPTION.

Cette espèce de malpighie constitue un arbrisseau de la hautcur d'environ trois pieds, dont les rameaux, souvent dichotomes, formcnt un buisson asscz épais; ils sont couvcrts d'une écorcc rougeâtre, et garnis dc feuilles opposées, ovales, lancéolées, glabres sur leurs dcux surfaces, portécs par des pétioles courts; les fleurs, de couleur pourpre, sont une à une sur un pédoncule axillairc filiforme; lcur calice est à cinq divisions, dont deux sont munics en dcssous de deux petites glandcs; la corollc sc compose de cinq pétales arrondis à onglets linéaires; le fruit est une baie en formc de ccrise, de couleur rouge, sc divisant en trois loges, dont chacunc renferme un noyau anguleux, monosperme.

HISTOIRE.

J'ai trouvé ce joli petit arbrisseau dans les montagnes bleues de la Jamaïque, où il forme un buisson qui, lorsqu'il est couvert de fruits, n'est pas sans agrémens, par le contraste de leur belle couleur rouge avec le vert foncé des feuilles. Quoique ces fruits soient insipides, ils ne laissent pas d'être du goût des petits nègres et des oiseaux. Cet arbrisseau se multiplie facilement de graines, et peut occuper une place dans les massifs des jardins curieux.

OBSERVATION.

N'aurait-on pas dû laisser à ce genre le nom de malpighie, qui était un hommage rendu à un médecin de Bologne, qui avait fait connaître ce genre? Le nom moureiller est sans doute tiré de Moureila, nom donné par les Galibis à cet arbre.

PLANCHE XXVII.

N°. 1, *baie ouverte.*
N°. 2, *noyau coupé dans sa longueur.*
N°. 3, *noyau entier.*
N°. 4 et 6, *les deux parties du noyau coupé transversalement.*
N°. 5, *l'amande qui se trouve dans le noyau.*

SPONDIAS CITHEREA.

GALLIS, MONBIN DE CITHÈRE.

ANGLIS, OTHÆITE PLUMB.

Linnæi, classis 10, ordo 5. *DECANDRIA PENTAGYNIA.*
Jussiæi, classis 14, ordo 12. *FAM. NAT. TEREBENTACEÆ.*

CHARACTER GENERICUS.

— Calix, parvus, subcampanulatus 5 divisus, deciduus.

— Corolla, 5 aut 6 petala.

— Stamina, 10 disco glanduloso inserta, filamentis inæqualibus, antheris minutis.

— Ovarium, superum, stylis 5, brevibus distantibus, coronatum, stigmatibus totidem obtusis.

— Fructus, drupa ovata, stylorum vestigiis punctiformibus coronata, nucem includens fibrosam aut echinatam, 5 locularem, loculis monospermis.

CHARACTER SPECIFICUS.

Arbor foliis alternis, impari pinnatis, argute serratis, nervulis parallelis, floribus racemoso paniculatis, fructu maximo, nucem echinatam includente.

DESCRIPTION.

Ce beau végétal constitue un arbre d'une haute stature, dont le tronc droit, recouvert d'une écorce grisâtre, est couronné par une cime touffue composée de rameaux alternes, garnis de grandes feuilles ailées avec une impaire, dont les folioles sont opposées, ovales oblongues, pointues, finement denticulées, marquées de nervures latérales, opposées et parallèles; elles sont portées par des pétioles

renflés à leur base. Les fleurs, disposées sur des grappes paniculées, sont petites; elles se composent d'un calice à 5 divisions, et caduc, d'une corolle à cinq ou six pétales d'un blanc un peu pourpré, de dix étamines posées sur un disque glanduleux; les filamens d'inégale hauteur portent des anthères jaunes très-petites. L'ovaire supérieur, de forme ovale, est surmonté de cinq styles courts, séparés, terminés par des stigmates obtus. Le fruit est un drupe ovale de la grosseur d'un œuf de poule, de couleur jaune, marqué à son sommet de cinq points, qui sont les vestiges des cinq styles. Le noyau que renferme ce drupe est hérissé de pointes ligneuses recourbées en différens sens; il est à cinq loges monospermes.

HISTOIRE.

Cette espèce de Monbin a été apportée par Commerson de l'île de Cythère, dans l'île de Bourbon, et par le lord Rodnay, en 1782, à la Jamaïque, d'où il a été introduit à Saint-Domingue. J'ai eu l'occasion de l'observer dans le jardin des Pères de l'Hôpital, sur l'habitation qu'ils possédaient au quartier Morin, près du Cap. Il existe aujourd'hui dans presque tous les jardins curieux, où il se fait remarquer par la beauté de son feuillage, au travers duquel figurent admirablement des grappes de fruits d'un beau jaune, dont la pulpe est douce, et a, selon quelques personnes, le goût des pommes de reinette d'Europe; mais il faut bien se garder de mordre à même ce fruit, on ne tarderait pas à s'en repartir, d'après la structure singulière du noyau, qui est hérissé de pointes très-durcs; il faut donc, pour le manger, se servir d'un couteau, pour enlever par tranches la pulpe qui est au-dessus des pointes.

On peut propager facilement cet arbre, soit en semant les noyaux qui se trouvent dans le fruit, soit en faisant des boutures des jeunes branches.

PLANCHE XXVIII.

N°. 1, *ovaire surmonté de cinq styles.*
N°. 2, *fleur complète grossie.*
N°. 3, *calice.*
N°. 4, *noyau.*
N°. 5, *le même coupé.*

AVERRHOA BILIMBI.

GALLIS, CARAMBOLIER CYLINDRIQUE.

ANGLIS, BIMBLING.

Linnæi, classis 10, ordo 5. *PENTANDRIA MONOGYNIA.*
Jussiæi, classis 14, ordo 12. *FAM. NAT. TEREBENTHACEÆ.*

CHARACTER GENERICUS.

— Calix 5 partitus, persistens.
— Corolla, 5 petala.
— Stamina 10, filamentis basi coalitis, alternatim brevioribus.
— Ovarium superum, subpentagonum, coronatum stylis 5 villosis persistentibus, et totidem stigmatibus simplicibus.
— Fructus, baccæ carnosæ, aut oblongæ aut rotundatæ subpentagonæ, 5 loculares, loculis aut mono, aut polyspermis.

CHARACTER SPECIFICUS.

Arbuscula, caule recto, fructificante, floribus racemosis, fructibus cylindricis, obtusangulis.

DESCRIPTION.

Ce petit arbre s'élève d'environ douze à quinze pieds ; son tronc droit est couronné par une cime touffue formée de rameaux diversement disposés, garnis de feuilles alternes, ailées, avec impaire, composées d'un grand nombre de folioles ovales oblongues, pointues, entières, pubescentes dans leur jeunesse, ainsi que les rameaux; les pétioles qui les portent sont renflés à leur base, et de couleur rougeâtre, ainsi que les feuilles naissantes. Les fleurs de couleur pourpre sont sur des grappes un peu rameuses, latérales; quelquefois elles naissent sur le tronc jusque vers sa base; elles se composent d'un calice à cinq folioles ovales, lancéolées, persistantes ; la

corolle est également à cinq pétales ovales, oblongs, obtus; l'ovaire, supérieur, est surmonté de cinq styles velus, persistans, terminés par des stigmates capités. Les fruits sont des baies charnues, oblongues, cylindriques, à cinq loges, qui renferment chacune une ou deux semences anguleuses.

HISTOIRE.

Ce joli et intéressant arbrisseau a été apporté de Timor à la Jamaïque, en 1793, par le capitaine du vaisseau *la Providence;* de là il a passé dans toutes les Antilles, où il s'est parfaitement naturalisé: il fait l'ornement des jardins curieux, où il se fait remarquer par la grande quantité des charmantes fleurs d'un brun pourpre, qui garnissent non-seulement les rameaux, mais quelquefois le tronc même jusqu'à sa base. Comme ces fleurs ne s'épanouissent que successivement, on voit sur la même grappe des fruits mûrs de grosseur naturelle, des fruits à la moitié de leur grosseur, et des fruits naissans, parmi lesquels on remarque encore des boutons de fleurs et des fleurs ouvertes, tableau singulier qu'on ne peut observer en Europe, où il existe une saison pour la floraison des arbres, et une autre pour la maturation des fruits.

Les fruits du Carambolier cylindrique peuvent se manger crus, quoiqu'un peu acides, mais il faut qu'ils soient bien mûrs; avant cette époque, on en fait des achars en les mettant dans du vinaigre avec du sel, du poivre et du gérofle. On en fait encore avec du sucre un sirop qui a beaucoup de rapport avec le sirop de verjus d'Europe; il est tempérant, antiseptique; on le donne avec succès dans les fièvres ardentes. Les cuisiniers mettent aussi dans leurs ragoûts des tranches de Caramboles en guise de verjus. D'après Rheede, on fait au Malabar, avec les racines du Carambolier, une tisanne fébrifuge. Avec les feuilles écrasées avec du riz cuit, on fait un cataplasme pour résoudre les tumeurs. En exprimant le suc acide des Caramboles, on en imbibe des linges, qu'on applique sur la peau, pour guérir la galle, les démangeaisons, et autres affections cutanées. Les fruits desséchés, broyés avec des feuilles de bétel, et du vin de Palmier cuit, constituent un remède propre à faciliter les accouchemens, et à expulser le fœtus mort. Les orfèvres se servent quel-

quefois des Caramboles à demi mûres pour décaper l'argent ou le cuivre.

OBSERVATION.

Les jeunes feuilles du Carambolier sont douées d'un mouvement d'irritabilité, comme celles de quelques espèces de mimoses Son bois, de couleur blanche, est filandreux et mou, il n'est d'aucun usage. Cet arbre se multiplie aisément par ses graines, qu'il faut semer à l'ombre dans des paniers de liane; au bout d'un an on les met en place en enterrant le panier.

PLANCHE XXIX

N°. 1, *pétale isolé.*
N°. 2, *fleur entière.*
N°. 3, *fleur sans pétales.*
N°. 4, *trois étamines, dont deux plus courtes.*
N°. 5, *les cinq styles avec leurs stigmates.*
N°. 6, *le calice.*
N°. 7, *le fruit coupé.*
N°. 8, *une graine.*

XIMENIA ACULEATA.

GALLIS, XIMENIE ÉPINEUSE (*vulgo* MACABY.)

ANGLIS, PRICKLY XIMENIA.

LINNÆI, CLASSIS 8, ORDO 1. *OCTANDRIA MONOGYNIA.*
JUSSIÆI, CLASSIS 13, ORDO 10. *FAM. NAT. HESPERIDEÆ.*

CHARACTER GENERICUS.

— Calix, minimus, profunde 4 partitus, persistens.

— Corolla, 4 aut 3 petala, petalis reflexis intus pilosis, basi in tubum approximatis.

— Stamina 8, aut 6, filamentis brevibus rectis, antheris oblongis.

— Ovarium, liberum, ovatum stylo filiformi, stigmate simplici, obtuso.

— Fructus, drupa ovata, unilocularis, monopyrena.

CHARACTER SPECIFICUS.

Ximenia aborescens, caule multiplici, spinoso, foliis alternis, ovatis, breviter petiolatis, floribus tripetalis, hexandris, pedunculis 2 aut 3 floris.

DESCRIPTION.

Cet arbrisseau s'élève sur un tronc très-court, qui se divise, près de sa base, en plusieurs branches, couvertes d'une écorce brune, dont les rameaux, tortueux et alternes, sont garnis de feuilles ovales, pointues, alternes, portées par des pétioles très-courts, et munies dans leur aisselle de fortes épines, un peu rougeâtres. Les fleurs, d'un blanc jaunâtre, sont placées deux à deux, ou trois à trois, sur un pédoncule commun; elles se composent d'un calice très-petit,

XIMENIA ACULEATA.

GALLIS, XIMENIE ÉPINEUSE (*vulgo* MACABY.)

ANGLIS, PRICKLY XIMENIA.

LINNÆI, CLASSIS 8, ORDO 1. *OCTANDRIA MONOGYNIA.*
JUSSIÆI, CLASSIS 13, ORDO 10. *FAM. NAT. HESPERIDEÆ.*

CHARACTER GENERICUS.

— Calix, minimus, profunde 4 partitus, persistens.

— Corolla, 4 aut 3 petala, petalis reflexis intus pilosis, basi in tubum approximatis.

— Stamina 8, aut 6, filamentis brevibus rectis, antheris oblongis.

— Ovarium, liberum, ovatum stylo filiformi, stigmate simplici, obtuso.

— Fructus, drupa ovata, unilocularis, monopyrena.

CHARACTER SPECIFICUS.

Ximenia aborescens, caule multiplici, spinoso, foliis alternis, ovatis, breviter petiolatis, floribus tripetalis, hexandris, pedunculis 2 aut 3 floris.

DESCRIPTION.

Cet arbrisseau s'élève sur un tronc très-court, qui se divise, près de sa base, en plusieurs branches, couvertes d'une écorce brune, dont les rameaux, tortueux et alternes, sont garnis de feuilles ovales, pointues, alternes, portées par des pétioles très-courts, et munies dans leur aisselle de fortes épines, un peu rougeâtres. Les fleurs, d'un blanc jaunâtre, sont placées deux à deux, ou trois à trois, sur un pédoncule commun; elles se composent d'un calice très-petit,

XIMENIA ACULEATA.

GALLIS, XIMENIE ÉPINEUSE (*vulgo* MACABY.)

ANGLIS, PRICKLY XIMENIA.

LINNÆI, CLASSIS 8, ORDO 1. *OCTANDRIA MONOGYNIA.*
JUSSIÆI, CLASSIS 13, ORDO 10. *FAM. NAT. HESPERIDEÆ.*

CHARACTER GENERICUS.

— Calix, minimus, profunde 4 partitus, persistens.

— Corolla, 4 aut 3 petala, petalis reflexis intus pilosis, basi in tubum approximatis.

— Stamina 8, aut 6, filamentis brevibus rectis, antheris oblongis.

— Ovarium, liberum, ovatum stylo filiformi, stigmate simplici, obtuso.

— Fructus, drupa ovata, unilocularis, monopyrena.

CHARACTER SPECIFICUS.

Ximenia aborescens, caule multiplici, spinoso, foliis alternis, ovatis, breviter petiolatis, floribus tripetalis, hexandris, pedunculis 2 aut 3 floris.

DESCRIPTION.

Cet arbrisseau s'élève sur un tronc très-court, qui se divise, près de sa base, en plusieurs branches, couvertes d'une écorce brune, dont les rameaux, tortueux et alternes, sont garnis de feuilles ovales, pointues, alternes, portées par des pétioles très-courts, et munies dans leur aisselle de fortes épines, un peu rougeâtres. Les fleurs, d'un blanc jaunâtre, sont placées deux à deux, ou trois à trois, sur un pédoncule commun; elles se composent d'un calice très-petit,

sauront gré de leur procurer un arbrisseau, qui contribuera à les rendre plus agréables; ils peuvent en semer les graines dans une terre humide, et au bout d'un an les planter dans l'eau.

OBSERVATION.

J'ai cru devoir changer le nom spécifique d'Hibiscus trilobus, donné par Cavanilles à cette plante, parce qu'il y a plusieurs espèces de ce genre, qui ont des feuilles à trois lobes. Je lui ai substitué le nom spécifique d'aquatique, parce qu'elle croît dans l'eau, et qu'elle ne peut vivre que dans cet élément, tandis que la Ketmie, qui se trouve dans des terrains marécageux, l'Hibiscus palustris réussit fort bien dans des terres humides seulement. Ayant perdu dans l'incendie de la ville du Cap Français, une partie des dessins des plantes de la Flore des Antilles, je me vois forcé d'en prendre quelques figures dans l'ouvrage inédit du père Plumier; elles sont exactes, mais elles sont loin de la perfection qu'on pouvait remarquer dans celles que j'avais fait dessiner; quant aux descriptions, je les prendrai toujours dans mes manuscrits, que j'ai eu le bonheur de sauver de l'incendie.

PLANCHE XXXI.

N° 1, *capsule entourée du calice.*

RHEEDIA LATERIFLORA.

CYROYER A FLEURS LATÉRALES.

Linnæi, classis 13, ordo 1. *POLYANDRIA MONOGYNIA.*
Jussiæi, classis 13, ordo 9. *FAM. NAT. GUTTIFERÆ.*

CHARACTER GENERICUS.

— Calix o.
— Carolla, 4 petala.
— Stamina, numerosa.
— Ovarium, superum, stylo unico, stigmate infundibuliformi.
— Fructus, bacca ovata, unilocularis, trisperma.

CHARACTER SPECIFICUS.

Arbor, ramis patentibus, articulatis, floribus uno latere verticillatim dispositis, pedunculis rubris, pendulis. — Van Rheedia, folio subrotundo, fructu luteo. *Plum. gen.* 45. *Burm. am. t.* 257.

DESCRIPTION.

Ce végétal remarquable constitue un arbre de moyenne hauteur, dont le tronc droit, couvert d'une écorce brune, tachetée de blanc et de vert, est couronné par une cime touffue, composé de rameaux articulés, un peu comprimés, s'étendant presque horizontalement, et garnis de feuilles opposées, ovales, entières, glabres, luisantes, portées par des pétioles renflés à leurs bases. Les fleurs, de couleur blanche, un peu pourprées, sont disposées sur un rang parallèle, qui embrasse la moitié du diamètre d'un rameau ; les pédoncules qui les portent sont rouges et pendans. Les corolles se composent de quatre pétales ; il n'y a point de calice ; les étamines sont en très-grand nombre ; l'ovaire est supérieur, de forme ovale, il est surmonté d'un style simple, et d'un stigmate infundibuliforme. Le fruit

est une baie ovale, de couleur jaune lisse, uniloculaire, renfermant trois graines ovales oblongues, entourées d'une pulpe succulente.

HISTOIRE.

J'ai trouvé cet arbre à Saint-Domingue, près de Saint-Marc, le long du chemin qui conduit à l'Artibonite, à l'endroit qu'on nomme les Guèpes. Les fruits qu'il produit sont de la grosseur d'une grosse prune; ils sont d'un beau jaune, qui contraste agréablement avec le vert des feuilles. Ces fruits ne se mangent point. Il sort des articulations des rameaux et de l'écorce de cet arbre, lorsqu'on y fait des incisions, une résine jaunâtre, qui a beaucoup de ressemblance avec celle qui provient du Calabas ou bois Marie, avec lequel cet arbre a les plus grands rapports. En brûlant cette résine, elle exhale une odeur très-suave. — Cet arbre mérite une place dans les massifs des jardins curieux; il se propage facilement de ses semences, mais il n'est que de par agrément, le bois n'est propre à rien.

OBSERVATION.

Il me semble qu'on aurait dû laisser à cet arbre le nom générique de Rhéede, au lieu de Cyroyer, comme hommage au célèbre naturaliste qui a fait le bel ouvrage, intitulé : Jardin du Malabar.

PLANCHE XXXII.

N°. 1, *paquet de fleurs.*
N°. 2, *fruit coupé dans sa longueur pour faire voir les graines.*
N°. 3, *fruit coupé transversalement.*
N°. 4, *graine.*

ADANSONIA DIGITATA.

GALLIS, BAOBAB A FEUILLES DIGITÉES.

ANGLIS, MONKIES BREAD.

Jussiæi, classis 13, ordo 14. *FAM. NAT. MALVACEÆ.*
Linnæi, classis 16, ordo 8. *MONADELPHIA POLYANDRIA.*

CHARACTER GENERICUS.

— Calix simplex cyathiformis 5 fidus, laciniis recurvis.

— Corolla 5 petala, petalis basi columnæ staminiferæ insertis, revolutis.

— Stamina numerosissima, filamentis in tubum inferne coadunatis.

— Ovarium superum ovatum, villosum, stylo longissimo, cylindrico, intorto, stigmatibus 10 radiatim dispositis, villosis.

— Fructus, capsula magna, ovato oblonga, lignoso cortice obtecta, dense tomentosa, non dehiscens, decem locularis, loculis polyspermis, seminibus reniformibus, in pulpa alba nidulantibus.

CHARACTER SPECIFICUS.

Adansonia trunco brevi crassissimo, foliis alternis, sparsis, digitatis, floribus solitariis, axillaribus, longissime pedunculatis, pendentibus. T.

DESCRIPTION.

Les racines de ce géant végétal sont proportionnées à sa grosseur colossale. Celle du centre, ayant la forme d'un cône renversé, pivote très-avant dans la terre; elle émet des racines latérales qui se prolongent à des distances considérables, en rampant sur la surface du

sol. Le tronc qu'elles soutiennent, recouvert d'une écorce épaisse de couleur cendrée, s'élève à la hauteur de quinze à dix-huit pieds; il est très-gros vers sa base, et diminue de diamètre d'une manière extraordinaire jusqu'à sa cime, qui se compose de plusieurs branches diversement disposées, qui ont quelquefois plus de soixante à quatre-vingts pieds de longueur, et se divisent en rameaux recouverts d'une écorce verte parsemée de poils rares, et garnis de feuilles alternes, éparses, digitées, à trois, cinq ou sept folioles, ovales cunéiformes, d'inégales grandeurs, un peu denticulées vers leur sommet, et portées par des pétioles cylindriques; ces feuilles tombent, chaque année, au mois de novembre, et renaissent dans le mois de mai. Les fleurs, de couleur blanche, sont très-grandes; elles sont solitaires, dans l'aisselle des feuilles; elles sont portées par un pédoncule long quelquefois de deux pieds et pendant; il est muni, à son sommet, de trois écailles de grandeurs inégales. Ces fleurs se composent d'un calice simple, monophyle, cyathiforme, partagé jusqu'aux deux tiers en cinq divisions égales, recourbées en dehors : il est caduc. La corolle a cinq pétales arrondis, égaux, recourbés en dehors, attachés par leur onglet à la base de la colonne staminifère. Les étamines sont en très-grand nombre; leurs filamens, de coulcur blanche, sont réunis dans leur moitié inférieure, et forment une espèce de tube qui est couronné par une belle houppe composée de la partie libre des filamens, qui se terminent par des anthères jaunes réniformes, qui font le plus joli effet. L'ovaire est supérieur; il est de forme ovale, velu, surmonté d'un style cylindrique, creux, recourbé, et terminé par dix stigmates disposés en rayons. Le fruit consiste en une grosse capsulc ovale, oblongue, recouverte d'une écorce ligneuse, revêtue d'un duvet épais, et divisée intérieurement en dix loges polyspermes. Les graines, de différentes formes, sont osseuses et nichées dans une pulpe blanche.

HISTOIRE.

L'Adanson, Boabab des Égyptiens, est originaire de l'Afrique; il tient, parmi les végétaux, le même rang que la baleine parmi les animaux. Le botaniste célèbre dont cet arbre porte le nom en a observé un au Sénégal, dont le tronc avait vingt-sept pieds de dia-

mètre (cinquante-un pieds de circonférence). Les branches dont sa cime était composée s'étendaient, en différens sens, à des distances considérables, et étaient assez fortes pour soutenir plusieurs huttes construites par les nègres pour se retirer la nuit, et se mettre à l'abri de la férocité des lions et des tigres. Avant l'heure où ces animaux sortent de leurs repaires, pour se mettre en chasse, ils montent dans ce petit village aérien par des échelles qu'ils retirent à eux, et jouissent alors d'un sommeil plus tranquille que beaucoup de grands personnages sous leurs lambris dorés : on peut se garantir des tigres, mais non de l'inquiétude que produit l'ambition.

La durée de la vie du Boabab est aussi extraordinaire que ses prodigieuses dimensions. Adanson en fit couper un transversalement; et, d'après l'énumération des couches ligneuses concentriques dont son tronc était composé, et dont il s'était accru chaque année, il résultait de ce calcul, que cet arbre avait déjà vécu six mille ans; et la vigueur dont il jouissait à cette époque faisait présumer qu'il pouvait encore vivre plusieurs siècles.

Lorsque, par vétusté, ou par une cause quelconque, il se forme une cavité dans le tronc de ce géant végétal, les Africains l'agrandissent et y pratiquent des chambres où ils peuvent se retirer lorsqu'ils sont surpris par un orage; mais l'usage le plus fréquent qu'ils en font est d'y déposer les cadavres de ceux auxquels ils refusent les honneurs de la sépulture, tels qu'à des espèces de sorciers qu'ils nomment guiriots, qui inspirent une sorte de respect ou plutôt de crainte pendant leur vie, et deviennent un objet d'horreur à l'époque de leur mort.

Ces corps se dessèchent parfaitement et forment de véritables momies, qui se conservent pendant des siècles dans ces espèces de tombeaux, qui sont fermés par des planches qui empêchent la pluie d'y pénétrer.

J'ai eu l'occasion d'observer, à Saint-Domingue, un Boabab sur l'habitation de M. Bailli, dans le morne du Cap; il avait été planté de bouture depuis vingt-cinq ans; le diamètre de son tronc était déjà de plus de quatre pieds; sa cime était composée de branches qui, en s'étendant au loin, formaient un dôme immense, dont l'épais feuillage ne permettait jamais aux rayons du soleil de pénétrer dans une vaste cour, où l'on pouvait se promener à toute heure du jour,

et admirer, au milieu de cette belle voûte de verdure, ou de très-grandes fleurs d'un blanc éblouissant suspendues à des pédoncules très-longs, ou de grosses capsules ovales oblongues, couvertes d'un duvet épais, et figurant de gros rats suspendus par leurs queues.

USAGE.

Le bois de l'Adanson Boabab est blanc, mou, filandreux, et n'est pas même propre à être brûlé. Les nègres cueillent les feuilles de cet arbre lorsqu'elles sont encore jeunes, et, après les avoir fait sécher, les pulvérisent et mettent cette espèce de poudre, qu'ils nomment *alo*, dans leurs calaloux; cette poudre y fait le même effet que les feuilles et les fruits de l'*hibiscus esculentus*, vulgairement *gombo*. Elle porte dans ce ragoût un mucilage que l'on regarde comme salutaire contre l'excès de la transpiration. On mange la pulpe qui entoure les graines dans le fruit; elle contient un suc acidule qui plaît dans les pays chauds. On compose avec cette pulpe, de l'eau et du sucre, une boisson qu'on donne aux malades dans les affections putrides. Les singes sont, dit-on, très-friands des fruits du Boabab; de là leur vient la dénomination vulgaire de pain de singe, que les Français leur donnent au Sénégal, tandis que les naturels du pays le nomment *bocci*.

Quand les fruits du Boabab sont desséchés, les Africains les font brûler, et font, avec les cendres bouillies dans de l'huile de palme, un fort bon savon. D'où tiennent-ils ce procédé chimique? C'est sans doute sous ce rapport d'utilité, que les nègres Mandingues portent une grande quantité de ces fruits dans la partie méridionale et orientale de l'Afrique; les Arabes les transportent ensuite dans les pays voisins du royaume de Maroc, et de là en Égypte: ce commerce est, dit-on, considérable.

CULTURE.

Le Boabab se propage très-aisément, soit par ses graines, soit par boutures; il croît très-promptement comme tous les arbres dont le bois est blanc, mou et filandreux.

OBSERVATION.

Ce que je viens de dire relativement à l'accroissement du Baobab, ne s'accorde pas avec l'assertion d'Adanson, qui prétend que cet arbre croît lentement; l'expérience m'a fait connaître le contraire. Malgré la vénération que m'inspire le nom de ce célèbre voyageur, je ne puis non plus admettre son calcul relativement à l'augmentation de grosseur qu'acquiert chaque année le Baobab. *Amicus Plato, magis amica veritas.*

Voici son tableau d'accroissement (très-hypothétique).

A un an, le Baobab a un pouce ou un pouce et demi de diamètre, et 5 pieds de hauteur.

A 20 ans, un pied de diamètre, et 15 pieds de hauteur.

A 30 ans, 2 pieds de diamètre, et 22 pieds de hauteur.

A 100 ans, 4 pieds de diamètre, et 29 pieds de hauteur.

A 1000 ans, 14 pieds de diamètre, et 58 pieds de hauteur.

A 2400 ans, 18 pieds de diamètre, et 64 pieds de hauteur.

A 5150 ans, 30 pieds de diamètre, et 73 pieds de hauteur.

On peut, avec certitude, désigner le nombre d'années qu'a vécu un arbre, d'après l'énumération des couches ligneuses concentriques, dont son tronc se compose; quant au degré d'accroissement que ce tronc acquiert chaque année, il ne peut être évalué, parce qu'il est relatif à la qualité du sol, à l'exposition, et au climat, trois circonstances qui font varier en épaisseur les couches ligneuses concentriques, qui augmentent chaque année le diamètre du tronc d'un arbre; planté dans un sol qui lui convient, ce tronc, à 20 ans, aura un diamètre beaucoup plus considérable que celui planté dans un sol ingrat.

PLANCHE XXXIII.

N° 1, *tige avec une fleur.*

PLANCHE XXXIV.

N°. 1, *fleur ouverte pour montrer l'ovaire.*

N°. 2, *fleur ouverte dépourvue des pétales, et avec les parties du calice, et l'ovaire, surmonte de son style et son stigmate.*

N°. 3, *fruit de grosseur naturelle.*

N°. 4, *jeune fruit coupé transversalement.*

N°. 5, *graine attachée à un pédicule.*

N°. 6 *et* 7, *graines.*

N°. 8, *embryon avec son périsperme.*

TAMARINDUS INDICA.

GALLIS, TAMARINIER DE L'INDE.

ANGLIS, THE TAMARIND TREE.

Jussiæi, classis 14, ordo 11. *FAM. NAT. LEGUMINOSÆ.*
Linnæi, classis 16, ordo 3. *MONADELPHIA TRIANDRIA.*

CHARACTER GENERICUS.

—Calix, basi turbinatus, limbo profunde 4 partito, laciniis oblongis, acutis, coloratis, deciduis.

—Corolla, tripetala, petalis ovato oblongis, crenulatis, inæqualibus, ascendentibus, duobus superioribus longitudine calicis.

—Stamina 9 tria longiora, arcuata, fertilia, 4 minora, sterilia, fertilibus interposita, 2 setiformia (nectarium Linnæi), filamentis basi coalitis, compressis.

—Ovarium, oblongum, pedicellatum, subtrigonum, stylo arcuato subulato, stigmate crassiusculo.

—Fructus, legumen longum, arcuatum, univalve, non dehiscens, compressum, subtorulosum, duplici cortice obtectum, exteriore sicco, fragili, interiore membranaceo, seminibus subovatis, compressis, nitidis, nigrescentibus, pulpa fulva involutis.

CHARACTER SPECIFICUS.

Arbor foliis pinnatis cum impari, alternis, multijugiis, floribus racemosis. *Lam. Ancycl.*

Arbor, folia pinnata cum impari, opposite multijuga; floribus in ramulis racemosis, terminalibus, singulis bibracteatis, bracteis mox deciduis. *Jacq. Am., p.* 10, *t.* 10.

Balam pulli rheed. Malabar, *vol.* 39, *t.* 23.

DESCRIPTION.

Le tronc de cet arbre, recouvert d'une écorce grisâtre, s'élève à douze ou quinze pieds de hauteur, sur un diamètre de vingt-quatre à trente pouces. Sa cime se compose de branches multipliées, diversement disposées, se divisant en rameaux, garnis de feuilles alternes, pétiolées, ailées avec une impaire, composées de quinze à vingt paires de folioles linéaires, opposées, entières, obtuses, glabres sur les deux surfaces, et marquées de nervures latérales très-fines. Les fleurs, de couleur jaunâtre, veinées de rouge, sont disposées sur de petites grappes terminales, pendantes. Elles se composent d'un calice turbiné, strié à sa base, profondément divisé en quatre parties oblongues, pointues, colorées, un peu pubescentes et caduques; d'une corolle à trois pétales ascendans, ondulés, obtus, de longueur inégale, celle du milieu étant plus courte que les deux latérales, qui sont de la longueur des divisions du calice. Les étamines, réunies à leur base, se divisent en neuf filamens, dont trois plus longs sont arqués, comprimés, et portent des anthères versatiles. Ces trois sont fertiles. Quatre filamens plus courts, interposés entre les autres, n'ont point d'anthères et sont stériles; deux autres filamens sont sétiformes, et sont regardés par Linnée comme nectaires. L'ovaire est pédicellé, oblong, presque trigone, courbé et un peu comprimé; il est surmonté d'un style recourbé, en forme d'alène, terminé par un stigmate un peu épais et obtus. Le fruit consiste en des gousses univalves, recourbées, longues de quatre, cinq et six pouces, comprimées, recouvertes d'une enveloppe grisâtre, fragile, au-dessous de laquelle il se trouve une autre enveloppe membraneuse qui couvre une pulpe rousse, succulente, dans laquelle sont nichées des graines presque ovales, comprimées, de couleur marron foncé.

HISTOIRE.

Le Tamarinier est si commun dans toutes les Antilles, qu'il paraît probable qu'il en est indigène; cependant son nom spécifique semble désigner que sa vraie patrie est l'Inde. En langue arabe, *tamar* signifie fruit : *tamar indus* voudrait donc dire fruit de l'Inde? Au de-

meurant, quelle que soit son origine, il est difficile de trouver un arbre qui réunisse à un tel degré l'utile et l'agréable. Son feuillage élégant et d'un vert gai est si épais, qu'il ne peut être traversé par les rayons du soleil; aussi est-il rare de voir dans les Antilles une cour en ville, un petit jardin dans la campagne, où l'on ne rencontre un Tamarinier. Il a même cela de particulier, c'est qu'il peut supporter les mutilations barbares des jardiniers, qui sacrifient à des formes régulières et uniformes le beau et inimitable désordre de la simple nature. Les grappes de charmantes fleurs dont cet arbre se couvre au printemps, attirent des myriades de colibris et autres oiseaux suce-fleurs, qui forment, en voltigeant, une mosaïque des plus riches couleurs.

USAGE.

Toutes les parties du Tamarinier sont intéressantes sous des rapports différens; son bois est assez dur pour être employé dans la construction des charpentes. Une décoction de l'écorce qui recouvre son tronc ou les branches est donnée avec succès dans la petite vérole confluente; on fait avec les feuilles une tisane qu'on fait prendre aux enfans contre les vers. Ces mêmes feuilles pilées et appliquées en cataplasme sur les érésypèles, en arrêtent l'inflammation. La pulpe acidule qui enveloppe les graines est employée à différens usages économiques ou médicinaux. Quand elle est récente, mêlée avec du sucre et délayée dans de l'eau, elle constitue une boisson acidule très-agréable, très-rafraîchissante, mais dont il ne faut pas faire un usage habituel, pas plus que de la limonade de citrons ou d'oranges aigres. Lorsque cette pulpe a fermenté, elle devient purgative, et est employée comme telle dans les pharmacies. — On confit, de la manière suivante, les gousses de tamarin : on en enlève la première enveloppe; on met au fond d'un vase de terre ou d'un petit baril de bois une couche de sucre ou brut, ou terré, d'un demi-pouce d'épaisseur; on stratifie dessus des tamarins; on peut en mettre de l'épaisseur de deux pouces; par dessus on met encore une couche de sucre, et ainsi alternativement, jusqu'à ce que les vases soient remplis. Si c'est un vase de terre, on le couvre d'un parchemin; si c'est un baril, on le couvre avec son fond. Cette espèce de confiture est précieuse pour les voyages de long cours,

surtout sur mer : elle a l'avantage inappréciable d'étancher la soif; et tous les voyageurs sur mer savent, par une malheureuse expérience, qu'il est bien rare de ne pas manquer d'eau sur les bâtimens marchands, pour peu que les traversées tirent en longueur. Cette confiture est en outre puissamment antiscorbutique et antiseptique.

OBSERVATION.

Il existe dans un canton de Saint-Domingue, qu'on nomme le Petit-Gonave, un Tamarinier dont les graines représentent quelquefois parfaitement le profil de la tête d'un nègre; d'après cette singulière conformation, on a essayé plusieurs fois de semer des graines de ce Tamarinier unique dans la colonie; elles ont bien levé; mais les arbres qui en sont provenus ont porté des graines pareilles à celles des Tamariniers ordinaires. Avant la perte de Saint-Domingue, on apportait en France de ces graines à tête de nègre, et on les vendait assez cher; on en faisait des breloques qu'on suspendait aux chaînes de montre; on n'en voit plus; sans doute que l'arbre qui les produisait a été compris dans la dévastation générale, comme beaucoup d'autres arbres plus précieux.

CULTURE.

Le Tamarinier se propage facilement par ses graines, qu'il faut semer à l'ombre. A deux ans on transplante les jeunes Tamariniers, qu'on doit avoir arrachés avec beaucoup de soin, pour ne pas mutiler les racines : ils croissent lentement.

PLANCHE XXXV.

N°. 1, *fleur de grandeur naturelle.*
N°. 2, *calice vu par dessous.*
N°. 3, *étamines.*
N°. 4, *ovaire surmonté de son style.*
N°. 5, *étamines au nombre de quatre.*
N°. 6, *gousse ouverte.*
N°. 7 *et* 8, *graines coupées.*

LOBELIA ACUMINATA.

GALLIS, LOBÉLIE A FEUILLES POINTUES.

ANGLIS, THE SIMPLE UPRIGHT LOBELIA.

Jussiæi, classis 9, ordo 4. *FAM. NAT. LOBELIACEÆ.*
Linnæi, classis 5, ordo 1. *PENTANDRIA MONOGYNIA.*

CHARACTER GENERICUS.

—Calix, superus monophyllus, 5 dentatus, denticulis subæqualibus.

—Corolla, monopetala, irregularis, basi ventricosa incurva, dorso fissa, limbo subbilabiato, 5 partito, laciniis inæqualibus, patentibus.

—Stamina, 5 filamentis basi liberis, antheris in cylindrum connatis, setis interpositis.

—Ovarium inferum, subovatum, stylo cylindrico, compresso, stigmate obtuso, hispido.

—Fructus, capsula infera, pentagona, calice coronata, 2 aut 3 locularis, loculis polyspermis, seminibus minimis.

CHARACTER SPECIFICUS.

Caule erecto, basi sufruticoso, foliis lanceolatis, utrinque attenuatis, acuminatis, serrulatis, racemo simplici terminali. *Swarth.*

—Rapunculus, folio oblongo, serrato, flore galeato, integro, pallide luteo. *Sloan. Cat.* 58, *H.* 1, 158, *t.* 95, *f.* 2.

—Lobelia salicina, foliis lineari lanceolatis, serrulatis, nudiusculis, erectis, racemo terminali. *Lam. anc.*, *n°* 10, *p.* 583.

DESCRIPTION.

D'une touffe de racines traçantes, succulentes, blanches, sort une tige simple, herbacée dans sa partie supérieure, un peu ligneuse

dans le bas; elle s'élève d'environ trois à cinq pieds; les feuilles qui la garnissent sont alternes, lancéolées, pointues, finement denticulées, longues quelquefois de plus d'un pied, très-rétrécies à leur base. Les fleurs, de couleur verdâtre, sont disposées sur une grappe simple, terminale; les pédoncules, qui ne portent qu'une fleur, sont alternes, longs d'environ deux pouces, munis à leur base d'une bractée linéaire, et de deux autres très-petites et opposées vers le milieu de leur longueur. Chaque fleur se compose d'un calice supérieur, turbiné, toruleux, à cinq dents inégales, denticulées; d'une corolle longue d'environ un pouce, fendue longitudinalement sur le dos; les cinq découpures de son limbe sont lancéolées, pointues, verdâtres, roussâtres quand elles sont desséchées; les deux latérales sont les plus grandes et les plus profondément divisées. Les étamines, au nombre de cinq, ont les filamens libres à leur base et connés dans la partie supérieure, ainsi que les anthères. L'ovaire inférieur est presque ovale: il est surmonté d'un style cylindrique comprimé, terminé par un stigmate capité, un peu émarginé, s'élevant au-dessus des anthères. Le fruit est une capsule un peu pentagone, pointue aux deux extrémités, et enveloppée presqu'à moitié par le calice; elle est divisée en deux ou trois cloisons; elle s'ouvre par le sommet, et contient un nombre infini de petites semences.

HISTOIRE ET USAGE.

On trouve fréquemment cette belle plante dans les montagnes inférieures qui environnent le Cap Français. Quand on en casse les tiges, il en sort une sève laiteuse, que l'on dit vénéneuse. Cette mauvaise qualité, qui existe dans presque toutes les plantes de ce genre, n'empêche pas qu'on emploie les racines de cette espèce dans des préparations antisyphilitiques. Le docteur Desseul composait au Cap un sirop dans la composition duquel il faisait entrer les racines de cette lobélie : il y ajoutait les racines du *cyssampelos pareira* et du *ciococca racemosa;* j'ai été témoin des cures presque miraculeuses qu'il a opérées par ce remède puissant. J'ignore s'il a laissé la recette de cette composition précieuse pour les pays situés sous les zônes torrides.

PLANCHE XXXVI

N°. 1, *fleur entière grossie.*
N°. 2, *fleur et calice coupé.*
N°. 3, *calice coupé pour faire voir l'ovaire.*
N°. 4, *le même entier.*
N°. 5, *le même coupé horizontalement.*

PETALOMA DOMINGENSIS.

PÉTALOME DE SAINT-DOMINGUE.

Linnæi, classis 8—aut 10. *OCTANDRIA AUT DECANDRIA MONOGYNIA.*
Jussiæi, classis 14, ordo 7. *FAM. NAT. MYRTACEÆ.*

CHARACTER GENERICUS.

— Calix, monophyllus, urceolatus, persistens, limbo 4 aut 5 fido, laciniis brevibus, rotundatis.

— Corolla 4 aut 5 petala, petalis ovato acuminatis, planis, summo calici insertis.

— Stamina 3 aut 10, filamentis erectis, petalis longioribus, summo calici inter lacinias adnatis, alterne inæqualibus, antheris oblongis, bilocularibus, basim versus attenuatis, apice biperforatis pro pollinis emissione.

— Ovarium inferum, subrotundum, stylo erecto, filamenta æquante, apice acuminato et incurvo, stigmate simplici capitulato.

— Fructus bacca subrotunda, calice coronata, quadrilocularis, loculis monospermis, seminibus subtrigonis osseis.

CHARACTER SPECIFICUS.

Arbor trunco mediocri, cortice rimoso, cinereo, ramis brevibus, plerumque dichotomis, foliis oppositis, ovato acuminatis, floribus dilute roseis, pedunculis unifloris in axillis foliorum confertis. T.

DESCRIPTION.

Cet arbre, qui s'élève à environ trente pieds, a un tronc droit, couvert d'une écorce grisâtre, crevassée; sa cime se compose de branches multipliées, dont les rameaux courts et très-divisés sont le plus communément dichotomes, et garnis de feuilles opposécs, pétiolées, ovales acuminées, glabres, roides, entières, longues de deux à trois pouces. A la naissance des petits rameaux, on remarque un

cercle de poils courts et roussâtres. Les fleurs, de couleur rose pâle, sont portées par des pédoncules uniflores, rassemblés en petits paquets axillaires ou supra-axillaires, sur le bois de deux ans; à la base de chaque pédoncule, il y a une petite stipule caduque. Ces fleurs se composent d'un calice urcéolé, à quatre ou cinq divisions courtes et arrondies, d'une corolle à quatre ou cinq pétales ovales pointus, insérés au sommet du calice entre les divisions. Les étamines, au nombre de huit ou de dix, ont des filamens droits, alternativement plus longs les uns que les autres, portant des anthères oblongues, atténuées vers leur base, insérées par le côté et biperforées à leur sommet pour l'émission du pollen. L'ovaire, qui est inférieur, est presque rond; il est surmonté d'un style de la longueur des étamines, courbé vers son sommet, et terminé par un stigmate simple et un peu capité. Le fruit est une baie arrondie, couronnée par le calice quadriloculaire; chaque loge contenant une graine osseuse, un peu trigone, attachée à la base de l'axe de la baie.

HISTOIRE.

Cet arbre, de moyenne hauteur, a un aspect très-agréable : il se trouve dans les bois de la petite île de la Tortue, vis-à-vis le port de Paix, à la distance d'environ deux lieues du Cap Français. Il y a été observé et dessiné par M. Poiteau, aussi connu par ses connaissances en botanique que par l'élégance et le fini de ses dessins. J'ai aussi trouvé cet arbre à la Jamaïque et dans les bois de Saint-Domingue; il porte le nom vulgaire de *cormier,* et ses fruits se mangent comme les cormes de France, à l'époque où ils deviennent mous, et subissent le premier degré de fermentation, laquelle de vineuse passe à l'acide, et ensuite à la putréfaction. Ces fruits, assez recherchés par les Nègres et par les jeunes Créoles de toutes couleurs, ne sont pas servis sur les tables. Le bois de cet arbre est employé à faire des bardeaux pour couvrir les maisons.

OBSERVATION.

D'après les deux espèces de Pétalomes décrites, l'une par Swarts, et l'autre par Aublet, j'ai cru devoir faire une espèce nouvelle de celui que je viens de décrire. Celui de Swarts a les fleurs jaunes, les baies noires et monospermes; celui de

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE TROISIÈME VOLUME.

JATROPHA MANIHOT. Planche I. . . . . Pages 1
JUSTICIA PECTORALIS. Pl. II. 11
LAURUS PERSEA. Pl. III. 14
ANONA SQUAMMOSA. Pl. IV. 18
MANCINELLA VENENATA. Pl. V. 21
ACHRAS MAMMOSA. Pl. VI. 29
MAMMEA AMERICANA. Pl. VII. 32
SPONDIAS CIROUELIA. Pl. VIII. 37
CAINITO POMIFERUM. Pl. IX. 41
PAPAYA SATIVA. Pl. X et XI. 45
AMOMUM ZINGIBER. Pl. XII. 49
CASSUVIUM POMIFERUM. Pl. XIII. 54
CITRUS AURANTIUM. Pl. XIV. 59
CITRUS BIGARADIA. Pl. XV. 67
CITRUS PERETTA. Pl. XVI. 69
CITRUS DECUMANA. Pl. XVII et XVIII. 73
CITRUS MEDICA. Pl. XIX. 75
PLUMERIA RUBRA. Pl. XX. 76
ACACIA SCANDENS. Pl. XXI. 79
CACTUS PENDULUS. Pl. XXII. 81
NELUMBO INDICA. Pl. XXIII. 83
BLAKEA TRINERVIA. Pl. XXIV. 86
EUGENIA MALACENSIS. Pl. XXV. 89
CALYPTRANTHES RIGIDA. Pl. XXVI. 91
MALPIGHIA UNIFLORA. Pl. XXVII. 93
SPONDIAS CITHEREA. Pl. XXVIII. 95
AVERRHOA BILIMBI. Pl. XXIX. 97
XIMENIA ACULEATA. Pl. XXX. 100
HIBISCUS AQUATICUS. Pl. XXXI. 102
RHEEDIA LATERIFLORA. Pl. XXXII. 104
ADANSONIA DIGITATA. Pl. XXXIII et XXXIV. 107
TAMARINDUS INDICA. Pl. XXXV. 112
LOBELIA ACUMINATA. Pl. XXXVI. 116
PETALOMA DOMINGENSIS. Pl. XXXVII. 119

FIN DE LA TABLE DU TOME TROISIÈME.

1 2 3 4 5 6 7

Jatropha Manihot. Linn.

Manioc à Cassave.

Turpin pinx.t et direx.t

Schmeltz sculp.t

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Jatropha manihot — *Médicinier à cassave*

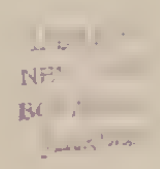
Poiteau Pinxit. — *P. Duménil Direxit.* — *Robert sculp.*

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

1 5 4 2

Justicia pectoralis. (Lin.) *Carmantine pectorale.* (Herbe à charpentier.)

Turpin pinxt et dirext. *Massard sculp.*



Laurus persea. Jacq. (*Persea gratissima*. Gärt. fil.)

Laurier avocat.

Turpin pinx.t et direx.t

Victor sculp.t

Turpin pinx.t et direx.t — *Annona Squamosa. (Lin.)* — *Corossol à fruits écailleux.* — *Gabriel sculp.t*

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Hœnenilla venenata. *Manceniller vénéneux.*

Turpin pinx.t et direx.t

Schmidt sculp.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Achras mammosa. (Lin.) — *Sapotille mammée.*

Turpin pinx.t et direx.t

Chm d.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Spondias circuella. *Mombin circuellier.*

Turpin pinx.t et direx.t

Reinwks. sculp.t

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Cainito pomiferum.

Cainitier pomifère.

Turpin pinxt et dirext

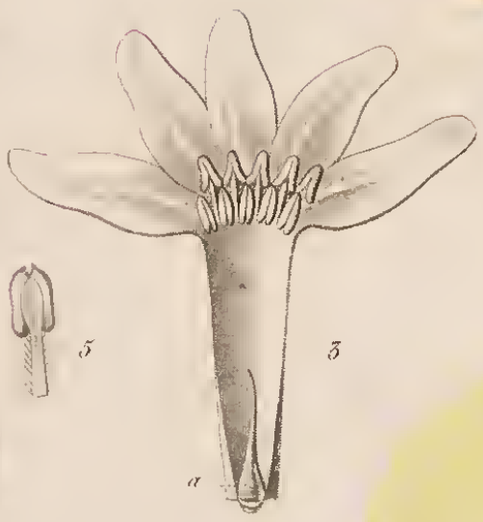
Giraud sculpt.

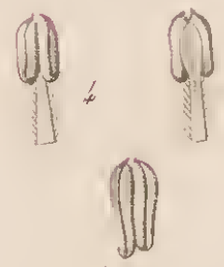
LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Papaya sativa. *Papayer commun.*

Turpin pinx.t et direx.t *Individu fertile. (1/3ème grand. nat.)* *Victor sculp.t*

LIBRARY





Papaya sativa. Papayer commun.

Turpin pinx.t et direx.t

Analyse des parties de la fructification.

H. Legrand sculp.t

Amomum zingiber. (Lin.) *Amome des Indes.* ou *Gingembre du commerce.*

Turpin pinx.t et direx.t *Calais sculp.t*

L'Anacardium occidentale. L'Acajou à pommes.

Turpin pinxt et dirext

Schmetz sculpt

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

ORANGER FRANC

Aurantio Silvatico color

Tab. 5.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

BIGARADIER FRANC

Melangolo Silvatico

Tab 30.

LIMONIER PERETTE DE St DOMINGUE

Limone Perotta piccola

Tab 82.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

POMPELMOUSE CHADEC.

Pompelone detto chadec.

Tab. 63.

Redem pinx.t *Gabriel sculp.t*

LIBRARY

POMPOLEON ORDINAIRE.

Pompoleone ordinaire.

Tab. 65.

Poiteau pinx.! *Gabriel sculp.!*

LIBRARY

LIMONIER ORDINAIRE.

Limonier ordinaire.

Poiteau pinx.t *Gabriel sculp.t*

Pl. 20.

Plumeria ? rubra ?

Dumont direxit

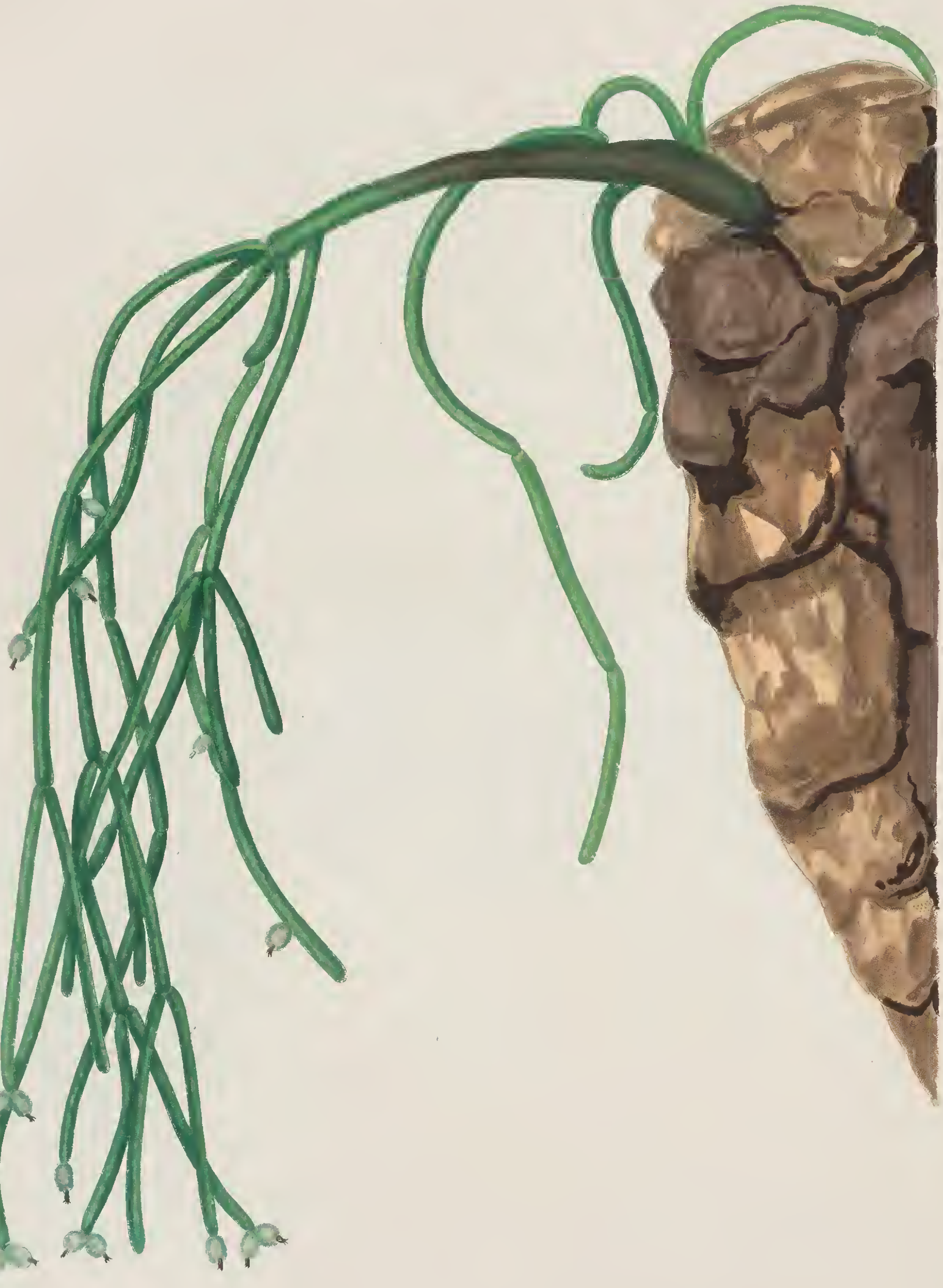
Franchipanier rouge .

Plée Sculpsit

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

. Acacia scandens. . Acacie grimpante .

BOTANICAL
GARDEN



Cactus pendulus.

P. Dumenil direxit.

Cactier pendant.

Plée Sculpsit.

Nelumbo indica.

Nelumbo de l'Inde.

Dumont Dirext

Louis Sculpsit

Blakea trinervia

Duménil direxit.

Melier trinervia

Conis sculpt.

Eugenia malaccensis.

Jambosier de malacca

Vincent Brevet

Williame Scul.

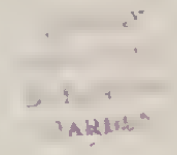
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Calyptranthes rigida.

Calyptranthe à feuilles roides.

Bonnard Dessin

Williaume Sculpsit



Pl 27

Malpighia uni flora. *Moureillier a une fleur.*

Dumenil Direxit *Williaume Sculpsit*

Spondias cytherea.

Dumont direxit

Monbin de cythère.

Robert Sculpsit

Averrhoa bilimbi

Carambolier cylindrique.

Dumenil Pinxit et direxit

Coms Sculpsit.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Ximenia aculeata

Dumétil Pauvit et Direxit.

Ximenie épineuse

Williaume Sculpsit

Hibiscus aquaticus. — *Ketmie aquatique.*

P. Bamoin. Sculpt. et Pinxit

1

2

3

4

Rhexia lateriflora.

Cyprès d'amerique.

P. Dumenil Pinxit et direxit.

Adansonia digitata. *Baobab a feuilles digitées.*

P. Dumont Pinxit et Direxit.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Pl 34

1

2

3

4

5

6

7

8

Adansonia digitata. Fruit de Baobab digité.

Peiteau Pinxit P. Dumenil Direxit Robert Sculpsit.

Pl. 35

Tamarindus indica. *Tamarinnier de l'inde.*

Poitreau Pinxit. *Dumont Direxit.* *Robert Sculpsit*

LIBRARY
NEW YORK

Lobelia acuminata. — *Lobélie à feuilles pointues.*

Poiteau Pinxit — *Dumenil Direxit* — *Denis Sculpsit*

LIBRARY

Pétaloma, domingensis. Pétalome, de S. domingue.

Poiteau Pinxit *P. Dumenil dessin* *Dumenil Junior Sculpsit*